Lavi Animal

ANSIKLOPEDI

Syans ak EDUCA VISION

Volim 2





Tit: Lasyans ak Educa Vision, Volim 2
Otè: Kelli L. Hicks ak Féquière Vilsaint
Konsiltan editoryal: Luana Mitten
Editè pwojè: Kurt Sturm

****

Kredi pou foto:
Page 4a © Sonja Foos; Page 4b © Andi Berger; Page 5a © Otmar Smit; Page 5b © Photodisc; Page 6 © Wikipedia; Page 7a © Oguz Aral; Page 8a © David Huntley; Page 8b © Chin Kit Sen; Page 9 © angelhell; Page 10a © Annette Diekmann; Page 10b © Trevor Dodd; Page 11 © Sebastian Kaulitzki; Page 12a © Alvaro Cabrera; Page 12b © Paulaphoto; Page 13a © Agnieszka Steinhagen; Page 13b © Anyka; Page 14a © Monika Wisniewska; Page 14b © Carsten Madsen; Page 15 © Christos Georghiou; Page 16 © Linda Bucklin; Page 17 © Linda Bucklin; Page 18 © Sebastian Kaulitzki; Page 19a © Sebastian Kaulitzki; Page 19b © Sebastian Kaulitzki; Page 20a © absolut_100; Page 20b © DSGpro; Page 20c © Kenneth C. Zirkel; Page 20d © Mark Evans; Page 21 © Gilmanshin; Page 22a © Lara Barrett; Page 22b © Wikipedia; Page 23a © Condor 36; Page 23b © Edyta Linek; Page 23c © prism_68; Page 24 © John Woodcock; Page 26 © Sebastian Kaulitzki; Page 26b © Sebastian Kaulitzki; Page 27 © Fred Goldstein; Page 27b © Andreas Schleicher; Page 27c © domin23; Page 28 © Graca VictoriaPage 28b © Sebastian Kaulitzki; Page 29 © USDA.GOV; Page 30 © arlindo71; Page 30b © Martin Spurny; Page 30c © Alin Popescu; Page 30d © Katrina Leigh; Page 30e © Stavchansky Yakov; Page 30f © Otmar Smit; Page 30g © Gareth Leung; Page 30h © khz; Page 30i © K apustin Oleg Vladimirovich; Page 31 © Carme Balcells; Page 31b © Pascale Wowak; Page 31c © Niamh Baldock; Page 32 © Andi Berger; Page 33 © wikipedia; Page 33c © Michael Ströck; Page 34 © Digitalskillet; Page 34b © Stephen Sweet; Page 35 © geopaul; Page 35b © angelhell; Page 36 © tiburonstudios; Page 38 © Maxim Tupikov; Page 38b © Melissa King; Page 39 © GeoM; Page 39b © Scott Rothstein; Page 40b © Elena Elisseeva; Page 41 © Serghei Starus; Page 41b © Simone van den Berg; Page 41c © Jill Fromer; Page 42 © Andrew Gentry; Page 42b © DSGpro; Page 42c © angelhell; Page 42d © Niamh Baldock; Page 42e © GeoM; Page 42f © Digitalskillet; Page 43a © Digitalskillet; Page 43b © Andrew Gentry; Page 44 © Maxim Petrichuk Page 45 © czardases; Page 45b © Katrina Brown; Page 45c © Jaimie Duplass; Page 46 © marissa childs; Page 46b © Kenneth William Caleno; Page 47 © Nguyet M Le; Page 47b © wikipedia; Page 47c © Isabelle Mory; Page 48 © XAOC; Page 48b © Jamie Wilson; Page 48d © jez gunnell; Page 49 © Robert Gubbins; Page 49b © Library of Congress; Page 50 © Center For Disease Control; Page 52 © wikipedia; Page 53 © Lisa F. Young; Page 54 © Andrey Ushakov; Page 54c © Perrush; Page 55 © Serg64; Page 55b © Peter Elvidge; Page 56 © John Harold; Page 56b © Cynthia Kidwell; Page 56c © Center For Disease Control; Page 56d © Karel Slavík; Page 57 © Nancy Louie; Page 57b © christine balderas; Page 57c © Baloncici; Page 58 © Bronwyn8; Page 58b © Annette Diekmann; Page 58c © Emrah Turudu; Page 58d © Karen Squires; Page 58e © Joseph Abbott; Page 59 © Agnieszka Steinhagen; Page 59b © Sebastian Kaulitzki; Page 59c © David Marchal; Page 59d © paulaphoto; Page 59e © Clara Natoli; Page 60 © PhotoCreate; Page 60b © Mats; Page 60c © Yvan Dubé; Page 60d © Jorge Salcedo; Page 60e © Raf; Page 61 © wikipedia; Page 61b © wikipedia

****

Tradiksyon: Genevièvre Dodard, Patrick Saint-Croix, Bob Lapierre
Konsepsyon: Nicola Stratford, Natalia Lovera
Revizyon: Maude Heurtelou, Michel-Ange Hypolite (Kaptenn Koukouwouj), Nahum Jean-Louis, Agar Medgina Michèle Mardy

Pou tout enfòmasyon, kontakte:
Educa Vision Inc.
2725 Nw 19th Street
Pompano Beach, FL 33069
Telefòn: 954-968-7433
Faks: 954-970-0330
Imèl: educa@aol.com
Sit entènèt: www.educavision.com

ISBN 978-1-62632-464-0



Sa ki nan liv la

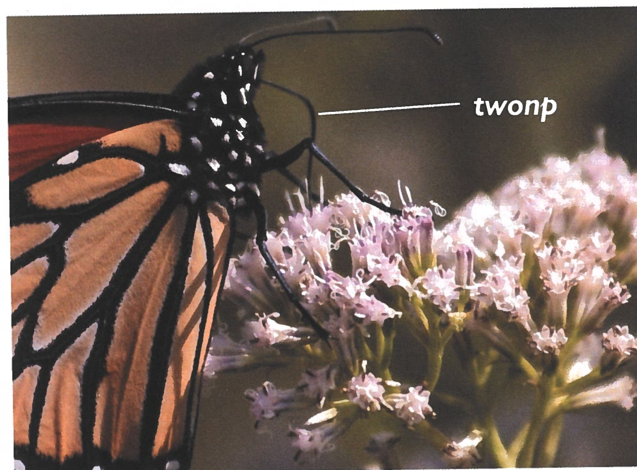
Ki sa yon bèt ye?

Bèt se òganis vivan. Gen bèt ki piti anpil tankou mit, gen bèt ki gwo anpil tankou balèn. Bèt se òganis miltiselilè (plizyè selil) ki manje pou yo kab viv. Yo pa kapab itilize enèji ki soti dirèkteman nan solèy la menm jan ak plant yo. Pifò bèt kapab deplase pou kont yo.


Bèt: *Genyen ki gwo anpil, genyen ki mikwoskopik (tou piti)*

Kòman bèt manje?

Bèt dwe manje pou yo kapab viv. Bèt manje diferan kalite manje, epi chak bèt manje nan fason pa li. Yon papiyon gen yon twonp ki sanble ak yon lang. Lang sa a fonksyone tankou yon chalimo. Twonp papiyon an rete plòtonnen jiskaske li pare pou li manje. Se moman sa a, li deplòtonnen twonp lan li tranpe li nan sik yon flè epi li bwè sik la.



Kameleyon file lang li deyò pou li kapab kenbe ensèk. Ekirèy gen dan solid. Li itilize yo pou li louvri nwa. Li pote nwa yo nan bouch li epi li al sere yo nan yon twou. Vètè ranpe sou tè. Pandan li ap ranpe a, li aspire ti moso plant pouri pou li viv.


Ekirèy kapab kase nwa avèk dan li ki trè solid.

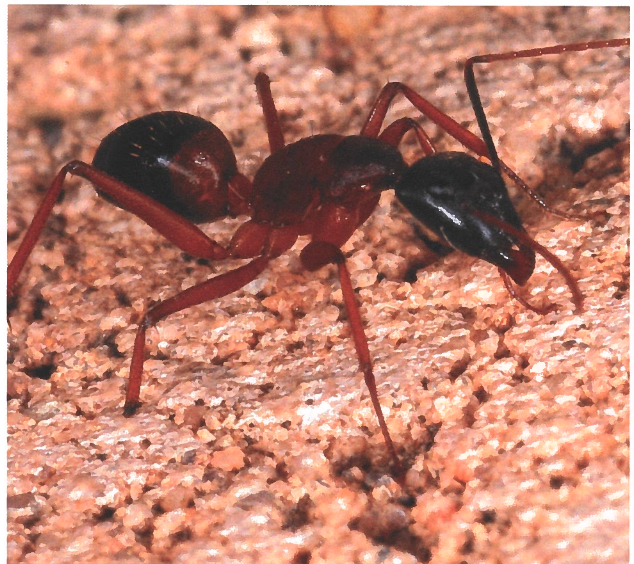
Kòman bèt deplase?

Gen plizyè fason pou bèt deplase. Gen bèt ki itilize pat yo pou yo deplase. Paloud itilize yon pat pou l fouye twou nan labou oubyen nan sab. Pengwen mache sou 2 pat tankou l ap balanse, epi li naje ak zèl li. Kabrit mache oubyen kouri sou 4 pat. Foumi mache sou 6 pat, arenyen ranpe sou 8 pat.

Koulèv pa genyen pat. Yo itilize miskilati ak ekilib kò yo pou yo ranpe atè. Zwazo, chòvsouri ak ensèk itilize zèl pou yo vole anlè. Pwason naje nan dlo. Kwokodil kapab naje nan dlo, men tou li kapab itilize pat li pou li mache atè.



Pengwen balanse sou 2 pat.



Foumi mache sou 6 pat.



Kabrit mache oubyen kouri sou 4 pat.

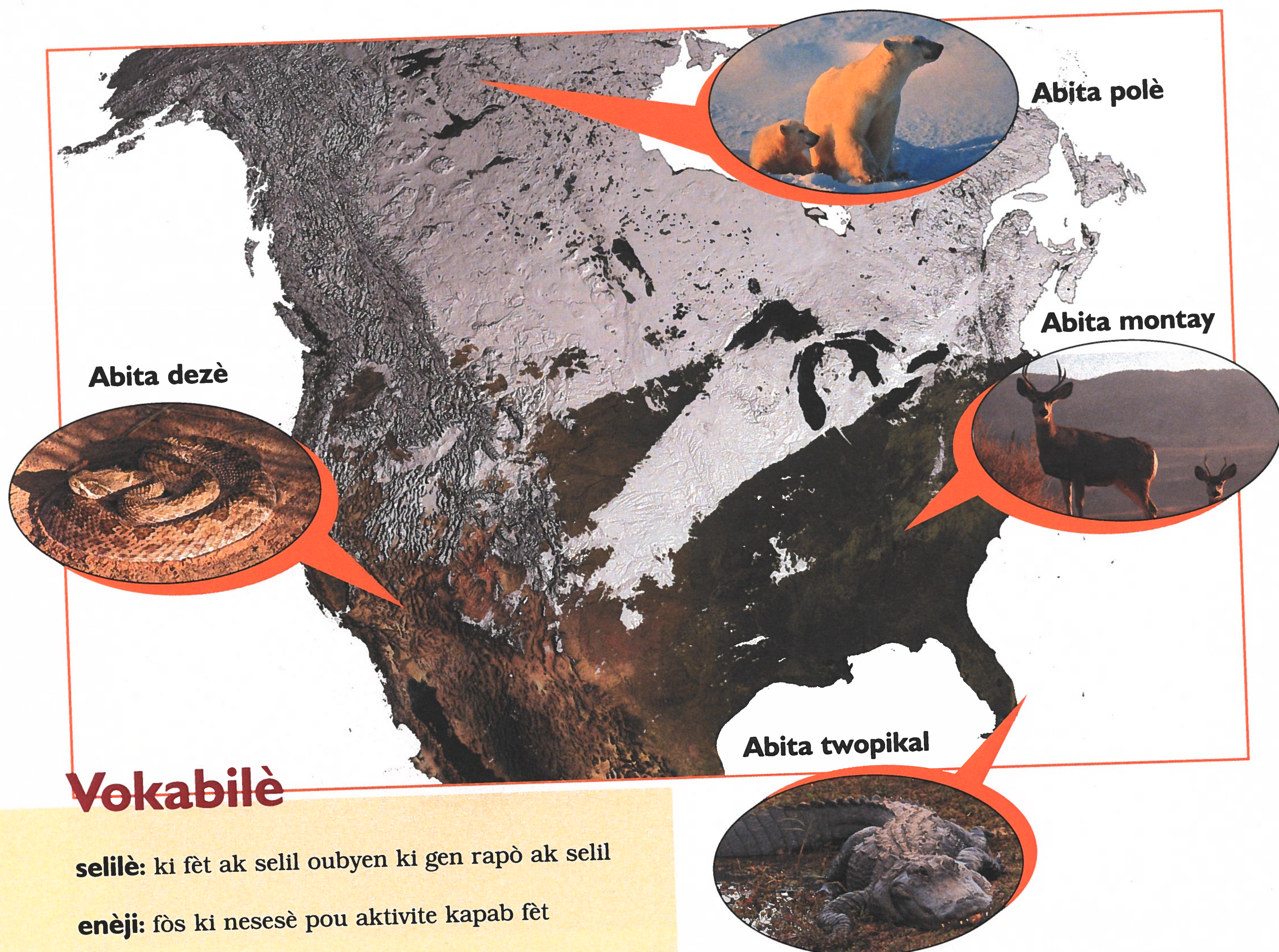


Arenyen ranpe sou 8 pat.

Ki kote bèt viv?

Bèt viv nan tout anviwonnman sou Latè, soti sou tèt mòn rive nan fon lanmè. Bèt siviv nan anviwonnman ki bon pou abita kote y ap viv la. Yon bèt jwenn tout sa li bezwen pou li viv nan abita kote li ye a. Kòmanse sou oksijèn, manje, dlo, abri jouk rive sou tanperati anviwonnman an.

Gen kèk bèt ki viv nan anviwonnman diferan ki sipòte abita yo bezwen. Lèg-tèt-chòv viv toupatou nan Amerik dinò nan anviwonnman ki gen lak, madlo, lanmè, oubyen rivyè pou yo kapab kenbe pwason, epi yo itilize pyebwa pou yo fè nich epi pou poze. Gen lòt bèt ki viv nan yon sèl anviwonnman. Lous polè viv sèlman nan anviwonnman aktik yo.



Vokabilè

selilè: ki fèt ak selil oubyen ki gen rapò ak selil

enèji: fòs ki nesesè pou aktivite kapab fèt

anviwonnman: espas natirèl sou latè, nan lanmè ak nan lè.

Kòman yo klase bèt?

Yo regwoupe bèt nan plizyè fason. Klasifikasyon syantifik se youn nan fason syantis regwoupe bèt ak plant. Klasifikasyon kòmanse avèk rèy, answit rèy divize an gwoup ki rele *phylum*. Apresa nou jwenn klas. Klas divize an lòd epi fanmi. Fanmi divize an jan. Finalman, jan divize pou li ka pèmèt idantifikasyon yon espès espesifik. Gen 2 pati nan non syantifik yon bèt pote: premye a soti nan "jan" bèt la, epi dezyèm nan soti nan "espès" bèt la. Egzanp: *Canis familiaris*, *Canis* se jan an, *familiaris* se espès la.

Klas	**Bèt ki ladan yo**
Ensecta	Genyen klas Ensekta, kote nou jwenn ensèk tankou foumi, papiyon, demwazèl, sotrèl koksinèl, elatriye. Anjeneral bèt sa yo gen 6 pat.
Arachnida	Genyen klas arachnida ki gen arenyen ak eskòpyon. Anjeneral bèt sa yo gen 8 pat.
Malacostraca	Klas malacostraca genyen krab, woma, krevèt, kribich ak klòpòt.
Osteichthyes	Klas osteichthyes genyen pwason ki gen zo rèl do tankou kap, bas, tilapya, twit, eltr.
Aves	Klas aves, ki zwazo tankou pipirit, zòtolan, wanga nègès, kana, poul, pijon
Mammalia	Klas mammalia gen mamifè tankou chat, chen, lous, balèn, makak, ak moun.

Éske teyori evolisyon an aplikab pou bèt?

Se nan anviwonnman natirèl bèt yo transfòme epi yo chanje. Syantis yo kwè tout plant ak bèt soti nan menm zansèt, epi depi plizyè milya ane gen chanjman ki ap fèt nan biyoloji yo. Syantis yo etidye chanjman nan bèt, lè yo obsève ansyen zo ki rele fosil yo.



Fosil yon pwason.

Fosil, ki te la depi plizyè milyon ane, demontre, bèt, ki tap viv nan tan sa yo, te diferan anpil ak bèt ki ap viv nan tan kounye a.

Espès animal evolye (chanje) apre plizyè jenerasyon sitou lè yo sibi mitasyon. Mitasyon se chanjman ki fèt nan kòd jenetik la (ADN). Plizyè faktè ka pwovoke mitasyon, tankou radiyasyon solèy la, pwodui chimik nan anviwonnman an, reyon ki soti nan espas. Gen mitasyon ki ede yon bèt adapte kote li ap viv la. Bèt ki kapab adapte ak chanjman ki parèt nan anviwonnman yo genyen plis chans pou yo siviv epi repwodui. Sa rele seleksyon natirèl.



Chèche konnen ...

Charles Darwin

Charles Darwin te fèt nan peyi Anglete nan ane 1809. Li te yon natiralis. Yon natiralis se syantis ki etidye plant ak bèt. *Darwin* te kòmanse etidye evolisyon apre yon vwayaj li te fè sou yon bato ki te rele *HMS Beagle*, an 1832.

Bato ki te rele *Beagle* la te ale nan zile Galapago yo, tou pre kot lwès nan Amerik disid. *Darwin* te etidye bèt ki t ap viv sou zile yo. Li te konstate 13 espès penson ki t ap viv sou zile yo, te desandan menm espès penson ki te soti nan Amerik disid yo. Penson *Darwin* te obsève sou zile Galapago yo, te gen bèk diferan ki te pèmèt yo manje diferan kalite manje ki te disponib kote yo tap viv la. *Darwin* te pibliye liv li a, *"On the Origin of Species"* (Sou orijin espès yo), nan ane 1859. Liv la dekri teyori seleksyon natirèl la.



***Charles Darwin* te etidye zwazo nan zile Galapagòs yo.**

Moun kapab chanje fason bèt evolye avèk seleksyon atifisyèl. Depi lontan, moun fè elvaj mouton pou yo pwodui lenn. Yo te pèmèt mouton ki fè bèl lenn yo fè pitit, epi yo pa te pèmèt mouton ki fè move lenn yo, repwodui.

Pafwa, pratik sa a lakòz tout yon espès mouton disparèt. Kalite sitiyasyon sa a rele estenksyon, men se yon estenksyon atifisyèl. Pifò nan fosil syantis yo dekouvri, se fosil bèt ki pa egziste jounen jodi a.

Chèche konnen plis

Seleksyon natirèl kapab fèt rapid. Pandan 19èm syèk la nan peyi Angletè, tij anpil pyebwa ki te blan vin tou nwa akoz polisyon. Sanzatann, te vin gen plis papiyon nwa pase papiyon blan. Zwazo yo te wè papiyon blan yo sou pyebwa yo epi manje yo! Papiyon nwa konfonn avèk koulè ekòs pyebwa yo ki te vin nwa. Konsa, zwazo yo te wè papiyon blan yo pi fasilman.

Vokabilè

adaptasyon: Chanjman ki te pèmèt yon òganis vivan vivan viv pi byen nan anviwonnman li

evolisyon: chanjman gradyèl ki fèt nan tout òganis vivan pandan plizyè milye ane, pou yo kab adapte yo ak anviwonnman kote yo ap viv li

estenksyon: lè yon kalite plant oubyen bèt disparèt

jenerasyon: espas tan ki separe nesans paran ak pitit li yo

Diferan kalite bèt

Genyen anpil bèt diferan ki ap viv sou latè. Bèt yo kapab manje plant oubyen vyann pou yo kab viv. Bèt yo kab viv nan diferan anviwonnman toupatou sou latè. Gen modifikasyon ki fèt nan kò yo ki pèmèt yo viv nan abita kote yo ap viv.

Predatè ak viktim yo

Predatè se bèt ki fè lachas, epi yo manje lòt bèt pou yo viv. Pwa se bèt predatè yo chase. Lyon se yon predatè ki chase pwa tankou antilòp oubyen zèb. Òka manje bèt lanmè tankou lyon-de-mè oubyen fòk.



Lyon se predatè.

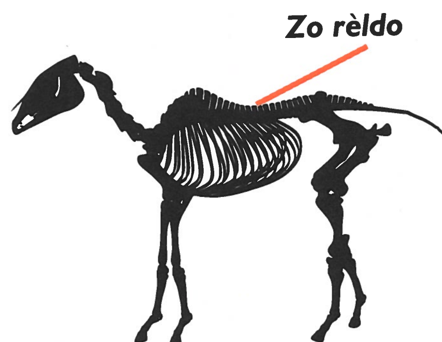
Bèt san cho ak bèt san frèt

Gen kèk bèt ki gen san frèt. Bèt sa yo depannde chalè ki kote yo ye a pou chofe yo. Koulèv ak zandolit se bèt ki gen san frèt. Yo renmen rete sou wòch nan solèy pou yo ka chofe kò yo. Kò bèt ki genyen san cho toujou rete ak menm tanperati a tout tan. Moun ak lòt mamifè se animal ki genyen san cho.

Envètebre ak vètebre

Pifò bèt ki egziste se envètebre. Bèt sa yo pa genyen zo rèldo, oubyen kolòn vètebral. Pami kèk egzanp envètebre nou jwenn: ensèk tout kalite, eskago, chatwouy, vè ak lagratèl. Vètebre yo genyen yon kolòn vètebral. Mamifè, zwazo, reptil, anfibyen ak pwason, se kèk egzanp vètebre.





Cheval se vètebre paske yo gen zo rèldo nan chapant kò yo.

Òganis iniselilè

Gen kèk òganis ki piti anpil. Se ak mikwoskòp pou nou rive wè yo. Òganis vivan ki gen yon sèl sèlil rele ògànis iniselilè.

Yo te konn klase anpil ògànis iniselilè nan rèy animal. Jodi a, òganis iniselilè sa yo fè pati rèy "*Protista*" (pwotis), epi yo rele yo pwotozoyè. Gen kèk pwotozoyè ki manje lòt òganis. Gen lòt pwotezoyè, tankou plant, ki sèvi ak limyè solèy, menm jan ak plant kòm sous enèji yo.

Amib se yon kalite pwotozoyè ki ap viv nan dlo ansanm ak lòt kote ki gen imidite. Anpil òganis iniselilè viv an gwoup ki pote non koloni. Gen kèk lòt kalite òganis iniselilè ki viv nan ti kokiy. Lè yo mouri, kokiy yo vin tounen lakrè.

Bakteri tou se òganis mikwoskopik iniselilè. Yo te konn konsidere bakteri tankou bèt, men paske bakteri pa genyen nwayo, syantis yo vin klase yo nan rèy "Eubacteria ak Archaebacteria." Bakteri se fòm lavi ki pi pwopaje sou planèt la. Ou jwenn bakteri nan lè a, nan tè, nan dlo, nan plant ak nan bèt. Bakteri viv an koloni. Bakteri kapab gen plizyè fòm; yo kapab swa won, espiral, oubyen an fòm ti baton.

Chak bakteri jwe wòl pa li nan anviwonnmanan. Gen kèk bakteri ki ede plant ak bèt asimile osinon dijere manje. Gen lòt bakteri ki dekonpoze plant ak bèt ki mouri. Bakteri danjere ki nan manje ak nan dlo kapab fè moun malad. Yon enfeksyon bakteri ki andedan kò yon bèt kapab danjere pou bèt la.



Yon amib ki agrandi ak yon mikwoskòp.

Vokabilè

selil: pati debaz, pati mikwoskopik nan yon bèt oubyen nan yon plant

enfeksyon: yon maladi ki devlope akoz bakteri oubyen viris ki anvayi yon òganis

mikwoskopik: twò piti pou nou ta rive wè san mikwoskòp

nwayo: pati anndan yon selil, ki genyen kwomozòn yo

òganis: yon plant oubyen yon bèt ki ap viv

Molisk, eponj, etwaldemè ak vè

Molisk

Molisk se envètebre ki genyen kò mou. Pifò molisk viv nan dlo. Pami molisk yo nou jwenn: lanbi, paloud, zuit, moul, kalama, chatwouy ak kèk eskago. Gen kèk kalite molisk ki viv sou tè. Pami molisk sa yo nou jwenn eskago terès ak limas. Gen kèk molisk ki pwoteje tèt yo ak kokiy di ki ansèkle kò yo. Kalama ak chatwouy se molisk ki pi konplèks.





Paloud ak kalmason pwoteje tèt yo ak kokiy ki solid.

Eponj

Eponj se fòm bèt miltiselilè ki pi senp. Pifò eponj viv nan dlo ki pa twò fon, men genyen eponj ki viv nan fon lanmè. Si yon moso eponj detache kite rès kò a, moso eponj lan pral devlope pou li vin tounen yon eponj limenm tou. Eponj viv ak manje yo rale nan ti twou ki nan kò yo. Gen eskelèt kèk eponj ki kapab souse dlo lè yo mouri. Pafwa, moun sèvi ak eskelèt sa yo kòm eponj pou benyen osinon pou lave asyèt.



Eponj ak tib vyolèt.

Etwaldemè

Etwaldemè se yon òganis ki gen fòm etwal, ki genyen 5 branch. Po ki kouvri etwaldemè yo genyen anpil pikan. Pikan sa yo pwoteje etwal-de-mè yo kont predatè. Etwaldemè deplase gras ak tib ki anba chak branch li yo. Yo sèvi ak tib sa yo kòm pat. Gen yon vantouz nan pwent chak pat. Vantouz sa yo ede etwaldemè yo kole sou wòch, vantouz yo pèmèt yo kenbe viktim li yo (pwa).Etwallanmè manje koray ki vivan, krab ak moul.



Etwaldemè sèvi ak vantouz ki pèmèt yo rete kole sou wòch.

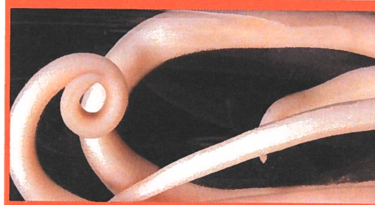
Vè

Nou jwenn vè tout gwosè epi ki gen tout fòm. Gen kèk vè ki plat, gen kèk lòt ki won. Tenya genyen kò plat. Tenya viv andedan entesten vètebre. Bèt k ap viv andedan lòt bèt, epi ki lakòz domaj nan sistèm lòt bèt sa yo, rele parazit. Askaris genyen yon kò ki fèt an fòm tib. Gen kèk askaris ki se parazit, epi gen kèk lòt k ap viv anba tè oubyen nan dlo.

Gen vè ki gen kò segmante. Pami vè segmante yo genyen vètè ak sansi. Kalite vè sa yo genyen kò long ak anpil seksyon, oubyen segman. Yo viv nan tè epi yo manje fèy plant ki mouri. Men, yo gen 5 tib kote san sikile. Tib sa yo ki genyen valv anndan yo fonksyone tankou kè. Sansi viv nan dlo ak sou tè. Sansi genyen vantouz nan toude pwent kò yo. Gen kèk sansi ki souse san pou yo viv.



Tenya genyen kò plat.



Askari genyen fòm tib.



Vètè genyen segman.

Araknid, kristase ak ensèk

Araknid (tankou Arenyen) kristase (tankou krevèt) ak ensèk (tankou ravèt) se pi gwo gwoup envètebre (bèt san rèldo).Tout bèt sa yo gen plizyè segman nan kò yo.Yo genyen yon kokiy solid ki pwoteje yo. Se eskèlèt yo, ekzoskelèt (eskelèt ki sou deyò). Yo kite kokiy yo pandan yo ap grandi, epi yo chanje po. Apresa yo vin fè nouvo kokiy.



Yon sigal ki ap soti nan kokiy li.

Araknid

Pami Araknid yo nou jwenn: arenyen, eskòpyon, mit ak tik.Tout araknid genyen 8 pat. Arenyen viv tout kote yo ka jwenn ensèk pou yo manje.Gen kèk arenyen ki tise twal pou yo kapab atrape pwa. Arenyen migal fè yon tinèl anba tè epi li ranje tinèl la ak swa.Li rete tann ensèk yo nan papòt tinèl la, epi lè ensèk la rive, migal la ouvri pòt tinèl la , kite li antre epi se konsa li kenbe pwa li yo. Arenyen migal itilize dan long li yo, ki rele kròk pou touye oubyen toudi viktim li pran yo.

Eskòpyon genyen grif ki pèmèt li kenbe manje. Pafwa eskòpyon yo itilize yon zegwi long ki nan pwent



Agrandisman yon tik ki sou po yon moun.

vant yo pou defann tèt yo. Mit se ti parazit ki viv sou bèt, plant ak nan manje. Tik souse vètebre ki genyen san cho. Ni mit ni tik ka pwopaje maladi.

Kristase

Pifò kristase viv anba dlo. Kò kristase yo genyen anpil segman ki pliye lè yo ap naje oubyen lè yo ap ranpe. Kristase kab genyen 2 pat, grif, oubyen antèn nan chak segman kò yo. Kristase yo genyen 2 gwoup antèn nan tèt yo. Pami kristase yo gen banak, krab, woma ak krevèt. Banak rete kole sou wòch, kokiy ak lòt bèt ki nan lanmè. Krab ak woma genyen gwo pens ki pèmèt yo manje. Krevèt sèvi ak pat yo pou respire epi pou yo manje. Sèl kristase ki viv sou tè, se kèk krab ak klopòt, oubyen vèmin bwa.



Banak ki akwoche sou yon wòch.

Pati di nan kò yon krab.



Ensèk

Ensèk viv prèske tout kote. Genyen ensèk ki rete sou tè, anpil vole anlè.

Kò tout ensèk gen 3 pati:

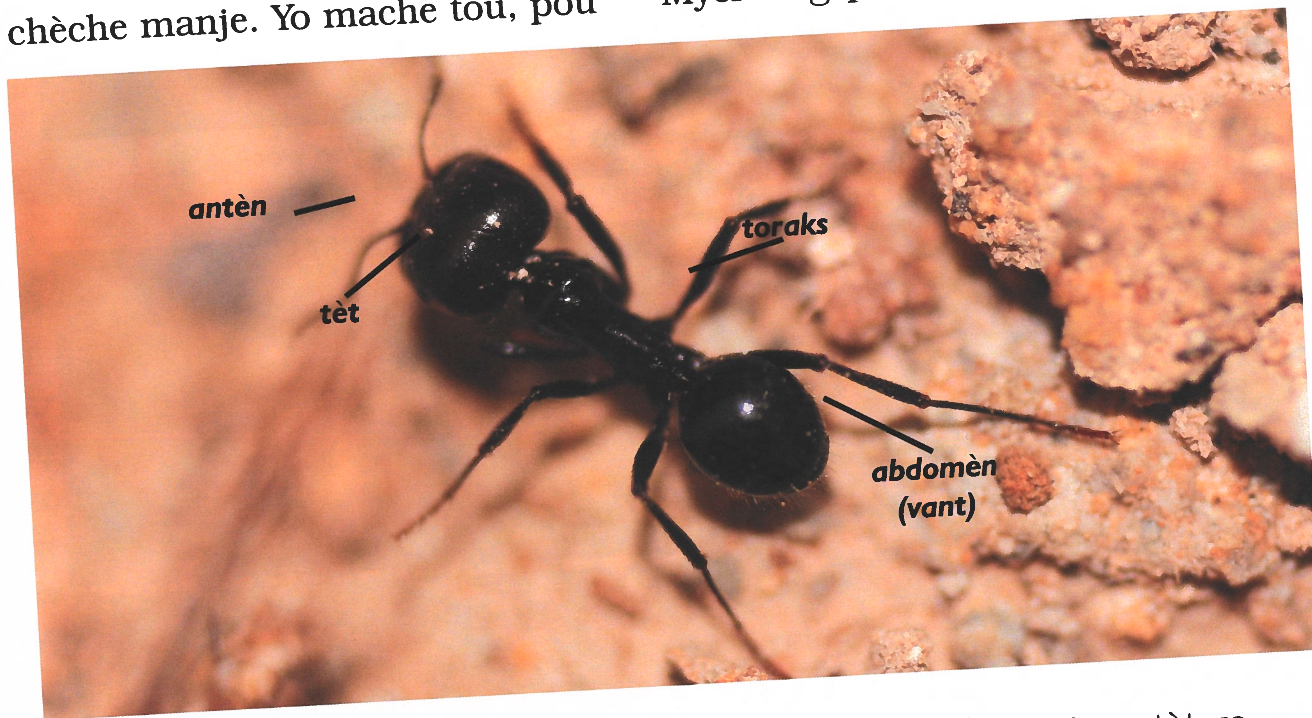
1) Tèt la gen zye ak antèn.

2) Toraks la, genyen pat pou yo mache ak zèl pou yo vole.

3) Abdomèn (vant).

Genyen anpil kalite ensèk. Foumi mache toupatou pou yo chèche manje. Yo mache tou, pou yo pote manje nan koloni yo. Demwazèl ak koksinèl vole anlè. Zèl ensèk yo rele demwazèl separe ak kò yo. Zèl koksinèl pliye sou kò yo.

Nan filòm atwopòd klas ensekta, nou jwenn mouch (Musca domestica). Zye mouch yo trè konplèks. Syantis yo di mouch yo genyen zye konpoze, paske yo genyen plizyè milye lantiy ladan. Myèl ak gèp se ensèk tou. Yo genyen zegwi pou defann tèt yo. Yo kapab pike moun oubyen bèt ki atake yo, oubyen ki menase yo.Moustik se yon kategori ensèk ki piti.Moustik souse san mamifè ak pati nan kò yo ki sèvi yo kòm bouch. Pati sa a gen fòm yon tib ki long, yo rele twonp.



Vokabilè

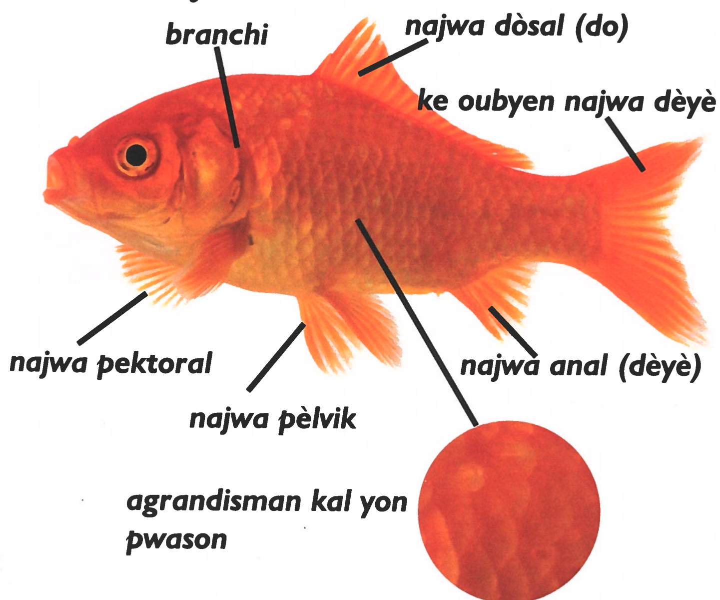
abdomèn: pati dèyè nan kò yon ensèk

antèn: yon ògàn ki nan tèt yon ensèk

toraks: pati nan kò yon ensèk ki ant tèt la ak abdomèn nan

Pwason

Pwason se vètebre ki gen san frèt. Yo viv nan dlo. Kò pifò pwason kouvri ak kal, epi yo genyen najwa ki ede yo deplase. An jeneral, pwason yo genyen branchi ki pèmèt yo respire anba dlo. Anpil pwason viv nan lanmè. Dlo lanmè genyen sèl ladan li. Gen lòt pwason ki viv nan dlo dous, oubyen dlo ki pa sale tankou lak, madlo, etan, rivyè ak dlo ki ap koule.Gen kèk moun ki gade pwason nan veso an vit anndan kay yo. Kalite veso sa yo rele akwaryòm.



Pifò femèl pwason ponn ze nan dlo. Mal pwason yo fètilize ze yo nan dlo, epi yo kite ze yo kale pou kont yo. Grinyon se yon kalite pwason ki gen koulè ajan. Nan sekans plèn lin, yo jigote sou plaj pou yo kapab repwodui.

Somon viv nan lanmè, men yo retounen nan dlo dous pou yo kapab repwodui.Yo naje nan direksyon opoze kouran dlo ki ap desann.



Somon naje kont kouran dlo fò k ap desann pou yo ka repwodui nan dlo dous.

Pwason genyen anpil fason pou yo pwoteje tèt yo kont predatè. Pwason foufou gonfle tankou balon.Lè foufou yo gonfle, ennmi yo pran laperèz, yo ale lwen epi yo vin pè atake foujou yo. Pwason foufou, se yon pwason anpwazonnen. Genyen an yo ki genyen pikan sou tout kò yo.



Yon pwason foufou ki sanble ak yon pòk-epik.

Pwason ibrid genyen ni najwa ni poumon. Pwason ibrid ka viv nan dlo san li pa bezwen anpil oksijèn. Pwason ibrid kapab menm respire nan moman, dlo kote yo ap viv la sèche konplètman.



Pwason ibrid.

Anpil moun panse reken danjere. Reken se bon predatè, men pifò nan yo pa reprezante danje pou moun. Eskelèt reken pa fèt ak zo. Eskelèt reken fèt pito ak yon materyèl pi mou ki rele katilaj. Reken genyen anpil ranje dan. Gen kèk kalite reken ki akouche pitit yo. Sa vle di fetis reken sa yo grandi andedan vant manman yo jiskaske ti reken an fèt. Reken ki gen tèt an fòm mato yo ak reken tig yo akouche pitit yo tou an vi.



Foto sa a montre machwa yon reken ak ranje dan andedan machwa a.

Gen reken tankou reken nouris gri, ki kale ze yo andedan vant manman yo. Pafwa ti reken, ki soti nan ze ki kale an premye yo, manje lòt ze ki poko kale yo. Gen lòt reken ki ponn ze yo, epi kale apre. Gen lòt reken toujou, ki ponn ze nan yon sak, ki sèvi pou ki pwoteje ze a jiskaske li kale.



Reken tètmato.

Vokabilè

katilaj: yon tisi elastik, solid, ki gen fib

branchi: ògàn sou kote pwason ki pèmèt li respire

poumon: yon pè ògàn ki sanble ak yon sak ki andedan kòflestomak anpil bèt. Bèt itilize poumon pou yo respire

Anfibyen

Anfibyen se vètebre ki gen san frèt. Yo genyen anpil karakteristik ki sanble ak karakteristik reptil epi pwason. Pami anfibyen yo nou jwenn: grenouy, krapo, salamann ak soud. Po grenouy lis epi li imid. Po krapo sèch, epi li chaje ak ti boul ki fèt tankou bouton. Krapo pase plis tan li sou tè. Salamann ak soud sanble zandolit, men yo pa genyen kal sou kò yo.



Po grenouy lis, epi li imid.



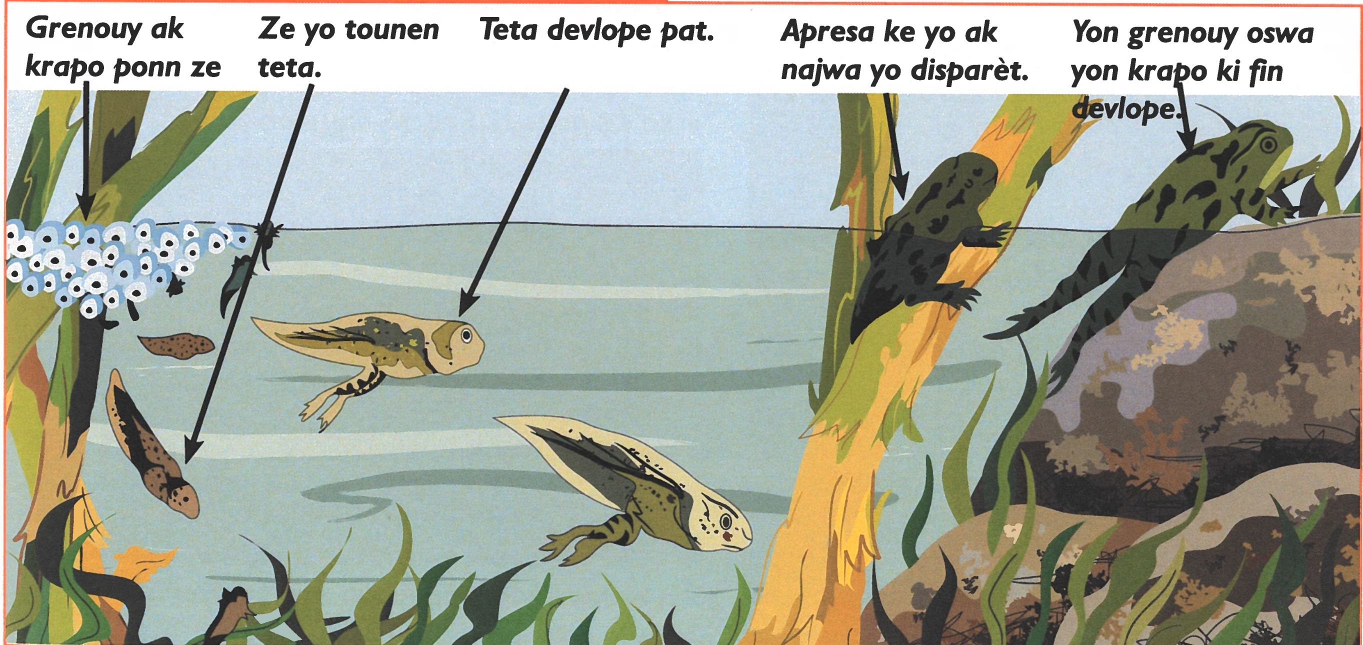
Po krapo sèch, epi li chaje ak ti boul ki fèt tankou bouton.

Pifò anfibyen ponn ze nan dlo, menm jan ak pwason. Ze anfibyen ki kale yo gen fòm lav ki genyen najwa, epi yo viv anba dlo. Lav grenouy ak krapo genyen ke, men yo pa gen pat.Yo rele yo teta.Lè teta yo fin devlope pat aryè ak pat devan yo,epi ke yo disparèt.

Lav salamann ak soud parèt tankou yo te gentan fin grandi. Plis lav yon anfibyen ap grandi, najwa li vin disparèt epi poumon li yo devlope.

Anfibyen manje ensèk ak lòt ti envètebre tankou tòti ak koulèv. Grenouy ak krapo genyen lang long ki pèmèt yo atrape pwa yo. Pat aryè yo long, sa pèmèt yo sote. Pifò grenouy ak krapo fè gwo son avèk gòj yo.

Sik lavi yon krapo ak yon grenouy



Reptil

Reptil se vètebre ki genyen po sèch, yo kouvri ak kal oubyen plak. Reptil pa genyen plim oubyen pwal. Pifò reptil ponn ze ki gen yon kouvèti solid. Anpil reptil gen pat kout, gen kèk lòt reptil ki pa genyen pat ditou. Yo gen san frèt epi yo respire lè. Pami reptil yo nou jwenn: aligatò, kwokodil, leza, koulèv, tòti dlo dous, tòti terès ak tòti lanmè.

Aligatò ak kwokodil

Aligatò ak kwokodil sanble anpil. Toulede genyen kò long ak ke long. Gen kèk nan yo ki gwo anpil. Po aligatò ak kwokodil epè, po yo genyen kal. Kwokodil gen nen mens, aligatò genyen gwo nen.



Kwokodil gen nen ki mens epi pwenti.



Aligatò gen gwo nen won.

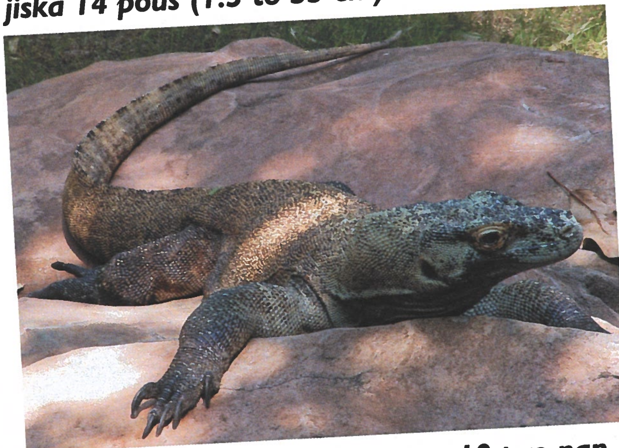
Aligatò ak kwokodil genyen anpil dan file. Yo viv toupre dlo, epi yo naje byen. Yo manje pwason, epi souvan yo atake bèt ki vin bwè dlo. Yo ponn ze sou tè.

Leza

Leza genyen ti tèt, kou yo kout, epi kò yo ak ke yo long. Leza kapab piti tankou yon geko, oubyen gwo tankou yon igwana. Kèk egzanp leza nou konnen se zandolit ak mabouya.



Geko kapab grandi soti 1/2 (demi) pous rive jiska 14 pous (1.5 to 35 cm) nan longè.



Yon dragon komodo kapab rive 10 pye nan wotè lè li kanpe, (3m) nan longè.

Pifò leza genyen 4 pat, gen kèk leza ki pa gen pat. Leza sanble ak koulèv, men leza genyen zye ki kouvri ak po, epitou leza gen zòrèy. Gen lòt kalite leza ki kapab kouri vit. Bazilik se yon kalite leza ki kapab kouri sou dlo. Gen kèk leza ki naje byen, epi gen lòt ki pi fò nan grenpe.



Yon leza-bazilik.

Pifò leza manje ensèk, men gen kèk nan yo ki manje zwazo oubyen lòt reptil, epi gen kèk lòt ki manje plant. Prèske tout leza ponn ze, men gen kèk lòt kalite leza ki akouche pitit yo. Anpil leza kapab koupe ke yo, yon fason pou yo ka sove pi fasilman lè yon lòt bèt atake yo. Yon lòt ke pral pouse nan plas ke ki koupe a. Gen 2 kalite leza ki anpwazonnen, se mons-gila ak leza-chaplè.



Yon leza-chaplè.

Chèche konnen plis

Gen kèk leza ki kapab chanje koulè

Aganman se yon leza ki kapab pran koulè nenpòt materyèl ki nan anviwonnman li! Pyebwa, wòch, elatriye. Anplis, aganman genyen yon fòm zye dwòl. Zye aganman kapab vire tou won, oubyen vire nan plizyè direksyon an menm tan.



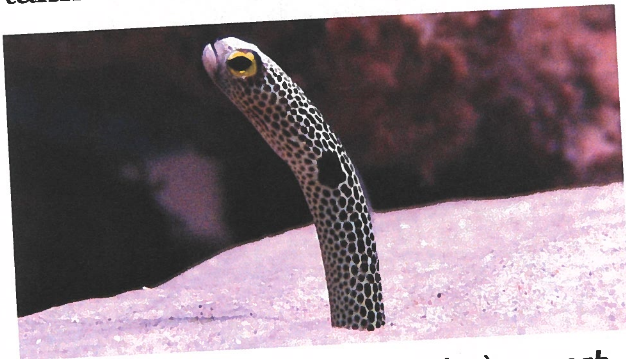
Koulèv

Kò koulèv long epi etwat. Anplis kò yo kouvri ak yon po ki fèt tankou kal. Po yon koulèv kapab yon sèl koulè, oubyen po li kapab gen plizyè koulè ki gen tout kalite mak ak desen diferan ki parèt toupatou sou kò li. Koulèv pa genyen po zye, yo pa genyen twou ki parèt deyò zorèy yo, yo pa gen pat.



Po koulèv kapab gen diferan koulè ak desen ki parèt toupatou sou tout kò li.

Gen kèk koulèv ki ranpe atè byen vit. Gen kèk lòt ki grenpe sou pyebwa. Gen koulèv ki naje nan dlo. Chak kalite koulèv viv nan abita pa yo. Ou jwenn bowa nan forè twopikal. Koulèv lanmè, tankou koulèv ki gen tèt ki fèt tankou tòti.



Yon koulèv lanmè ki soti tèt li deyò nan sab la.

Koulèv manje lòt bèt. Yo pa moulen manje yo, yo gen machwa fleksib ki ouvè laj anpil pou vale pwa yo toutantye. Anpil koulèv manje pwa yo tou vivan. Genyen lòt ki touye pwa yo avan yo manje yo.



Machwa koulèv kapab ouvè laj anpil pou yo vale pwa yo.

Bowa konstriktè ak piton peze pwa yo jiskaske bèt yo ap manje a mouri. Yon koulèv ki gen venen pwazon nan kò li kapab anpwazonnen pwa li yo. Kobra (Koulèv Madlèn), gen venen. Koulèv-a-sonèt genyen yon pati espesyal nan ke li ki souke, pou voye pinga bay lennmi li yo. Gen koulèv ki kapab santi diferans nan tanperati. Koulèv sa yo kapab detekte pwa yo menm nan fè nwa.



Yon bowa.

Tòti dlo dous, tòti terès ak tòti lanmè.

Pifò tòti lanmè sanble. Yo genyen yon gwo karapas ki fèt ak zo, epitou karapas la kouvri ak gwo kal. Yo kapab rantre tèt yo, pat yo andedan karapas la lè yo santi yo an danje.
Poukisa nou genyen 3 non diferan pou gwoup reptil sa a? Non sa yo baze sou 3 kalite abita kote reptil sa yo ap viv.

Tòti dlo dous pase tan yo sou tè ak nan dlo. Yo toujou viv toupre dlo dous tankou : ma dlo, etan ak rivyè. Anpil nan tòti dlo dous yo kapab adapte yo pou yo viv nan marekaj. Gen tòti dlo dous ki ibène, sa vle di, yo ralanti aktivite metabolik yo pi plis yo kapab. Se tankou se dòmi yo ap dòmi



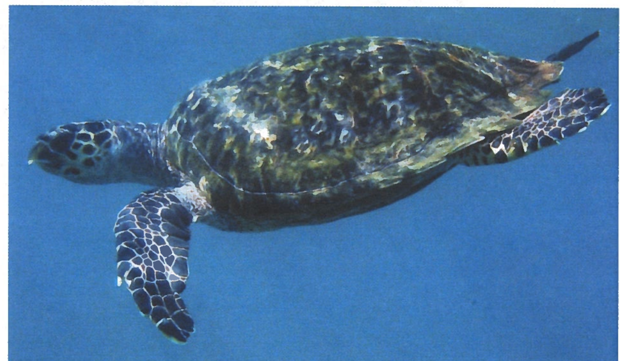
Tòti dlo dous.

Tòti terès sou tè pa viv nan dlo. Yo genyen yon karapas wo pou pwoteje yo. Yo gen pat ki fèm epi ki epè, sa pèmèt yo mache sou tè epi fouye twou. Anpil tòti sou tè kapab viv kote ki fè cho epi ki sèch.
Yo rantre nan twou anba tè lè solèy la vin twò cho. Gwo tòti sou tè yo viv lontan.Tòti sou tè yo kapab viv plis pase 100 tan.



Yon gwo tòti.

Tòti maren pase pifò tan yo nan dlo epi yo ponn ze yo sou atè. Anjeneral, pat pye tòti lanmè yo gen yon tisi laj nan fant zotèy yo ki pèmèt yo naje. Tòti lanmè viv nan dlo sale. Tisi laj ki nan pat pye yo a, fèt tankou ram. Reptil ki pi gwo a se yon kalite tòti maren ki rele tòti-karèt oubyen lit. Genyen lòt tòti ki viv nan dlo dous tankou ma dlo, etan, rivyè ak lak. Yo naje, men nou kab wè yo tou nan solèy sou gwo moso bwa, wòch, oubyen sou pil tè arebò dlo.



Yon tòti maren.

Chèche konnen plis

Dinozò

Dinozò se te yon gwoup reptil ki te ap viv nan epòk Mezozoyik, sa gen plizyè milyon ane. Epòk Mezozoyik la divize an 3 peryòd: Triyas, Jirasik ak Kretase. Tout dinozò yo mouri nan fen peryòd Kretase a. Yo vin disparèt.

Kòm pa te gen moun ki te ap viv nan epòk sa a, se gras ak fosil syantis yo jwenn epi lòt bèt ki egziste nan jounen jodi a, ki se desandan yo, syantis yo rive rapòte fason dinozò te ap viv. Syantis yo itilize mo dinozò a pou nenpòt gwo reptil ki pa ekziste ankò jounen jodi a.

Dinozò yo te viv sou tè. Anpil nan yo te gwo, tankou brakyozò yo. Dinozò ki te pi piti a te gwosè yon poul. Genyen kèk lòt dinozò tankou Triseratòp ki te konn manje plant. Triseratòp yo te genyen 3 kòn, epitou yo te genyen gwo plak zo nan kou yo. Yo te konn mache sou 4 pat.

Gen kèk dinozò ki te konn chase lòt bèt. Tiranozò rèks se non yo bay yon espès gwo dinozò ki te konn manje lòt bèt. Tiranozò yo te kanivò. Tiranozò rèks te genyen yon gwo tèt ak dan file. Yo te konn mache sou pat aryè, epi 2 pat devan yo te piti.

Gen lòt reptil ki te gen rapò ak dinozò epi ki te ap viv nan menm epòk ak yo. Pleziyozò se te reptil lanmè ki te genyen kò plat, kou long, epi najwa yo te fèt tankou pye. Tewodaktil la se te yon reptil ki te kapab vole, li te genyen zèl ak bèk tankou zwazo. Men, li pa te gen plim.



Eskelèt yon t-rex

Zwazo

Zwazo se vètebre ki genyen san cho. Se sèl bèt ki gen plimay. De (2) pat devan zwazo sa yo transfòme pou vin tounen zèl. Pifò zwazo itilize zèl yo pou yo vole. Zwazo itilize pat aryè yo pou mache, naje, oubyen kenbe branch bwa. Pifò zwazo genyen ke.

Tout zwazo ponn ze ki genyen yon kokiy solid. Pifò zwazo fè nich pou yo pwoteje ak epi chofe ze yo. Yo ka itilize fèy, ti branch bwa, zèb, plim, oubyen papye pou yo bati nich yo.



Ze yon zwazo ki nan nich.

Zwazo genyen bèk pwenti pou yo manje. Yo kapab manje ensèk, grenn-bwa, sik nan flè, oubyen yo kapab manje lòt bèt. Yon sèpantye gen yon bèk ki di anpil, li sèvi avèk bèk li pou li fouye twou nan pyebwa. Gen kèk sèpantye ki manje ensèk yo jwenn nan twou yo fouye a. Gen kèk lòt ki bwè sèv oubyen likid ki nan twou yo fè yo.



Sèpantye

Pelikan se yon gwo zwazo ki manje pwason. Li kapab pote yon pwason antye nan yon gwo sak ki nan gòj li. Kolibri se yon ti zwazo ki genyen bèk mens. Li itilize lang long li genyen an pou li souse sik ki nan flè. Zwazo chasè tankou malfini, gen bèk ki koube tankou yon kwòk pou yo dechire pwa yo.



Pelikan



Kolibri

Zwazo ki fè lachas kòm mwayen pou yo jwenn manje, chase tout bèt, menm zwazo parèy yo.Yo gen grif long, ki file ki rele zepon. Pami zwazo sa yo nou jwenn chwèt, malfini ak ègg. Chwèt yo kapab vire tèt yo dèyè pou yo cheche pwa yo (bèt pou yo manje).


Yon chwèt ak bann.

Pat zwazo

Zwazo chasè tankou malfini, èg chwèt gen grif solid pisan anpil. Kalite grif sa yo pèmèt yo chase.



Ti zwazo piti yo itilize pat yo pou poze sou pyebwa. Grif yo pèmèt yo rete kole sou branch bwa yo.



Zwazo tankou kana, siy ak pengwen genyen yon tisi laj nan fant zòtey yo pou yo naje.



Gen kèk zwazo ki genyen bèl plimay. Zwazo sa yo itilize plim yo pou atire konpay. Yon mal pan gen plim long plizyè koulè nan ke li. Li ouvè ke li tankou yon evantay. Yon jako genyen anpil koulè vif. Li kapab repete, oubyen imite son li tande. Nou kapab aprann yon jako repete mo.



Pengwen fè pati zwazo ki pa kapab vole. Pengwen yo itilize zèl yo pou yo naje. Zèl pengwen fonksyone tankou ram anba dlo. Pengwen Galapagòs viv toupre ekwatè, zòn ki pi cho sou latè. Pengwen anperè viv nan Antaktik, zòn ki pi frèt sou latè.


Yon pengwen sèvi ak zèl li yo pou li naje.

Kana, zwa ak siy flote sou dlo. Pat zwazo sa yo laj epi yo plat. Nan pye zwazo sa yo, genyen yon tisi ki relye zòtèy yo. Tisi sa a ki nan fant zòtèy yo a, fèt tankou ram ki pèmèt zwazo sa yo naje sou dlo.

Otrich se youn nan gwoup zwazo ki pa kapab ni naje ni vole. Otrich se pi gwo zwazo ki ap viv nan kontinan Afrik la. Kò otrich twò gwo pou zèl li, se sa ki fè otrich pa kapab vole. Pat li yo laj, sa pèmèt li kouri trè vit. Zwazo nandou ki nan Amerik disid ak zwazo emi ki nan peyi Ostrali sanble avèk otrich.



Yon otrich.



Chèche konnen ...

John James Audubon

John James Audubon te fèt nan ane 1785 nan vil Okay, Sen Domeng, ki se ansyen non Ayiti. *Audubon* te grandi nan peyi Lafrans. Fanmi Audubon te voye li viv Etazini lè li te genyen 18 tan. Li te viv sou yon plantasyon nan Pennsilvani. *Audubon* te renmen lanati, atizay ak boza. Li te desine tout kalite bèt ki te ap viv nan Amerik dinò. Li te desine mal zwazo, san bliye femèl zwazo. Li te fè desen ki te montre jan zwazo yo pran swen pitit yo ansanm ak fason yo manje.

Audubon pa te ka jwenn moun ki te enterese nan penti li te desine yo. Konsa, li te pote desen li yo nan peyi Angletè ak Eskòtlann. Li te vin fè ase lajan ki te pèmèt li pibliye *"Zwazo Amerik yo."* Liv la te genyen paj ki laj anpil. Li te montre 1000 kalite zwazo diferan pami 500 espès. *Audubon* te ekri tou sou konpòtman zwazo yo.

"The Audubon Society" se non yo te chwazi pou onore *John James Audubon* ak travay li te fè pou li te pwotweje zwazo, lòt bèt sovaj, epi abita kote bèt sa yo viv.

Mamifè

Pa genyen dout nan sa, mamifè yo se bèt noumenm ki ap li liv sa a konnen pi byen. Moun se mamifè, menm jan ak chyen epi chat. Mamifè yo pataje kèk karakteristik ki sanble. Yo tout se vètebre ki gen san cho. Yo gen omwen kèk cheve oubyen pwal sou kò yo. Femèl mamifè yo genyen pati espesyal nan kò yo ki rele glann mamè yo osinon tete yo. Glann sa yo pwodui lèt pou pitit yo bwè. Prèske tout mamifè akouche pitit yo. Kèk kalite mamifè, tankou kangouwou, genyen yon pòch kote ti kangouwou ki fenk fèt la kontinye grandi.Genyen kèk mamifè ki menm ponn ze, men, se yon bagay ki rive raman.

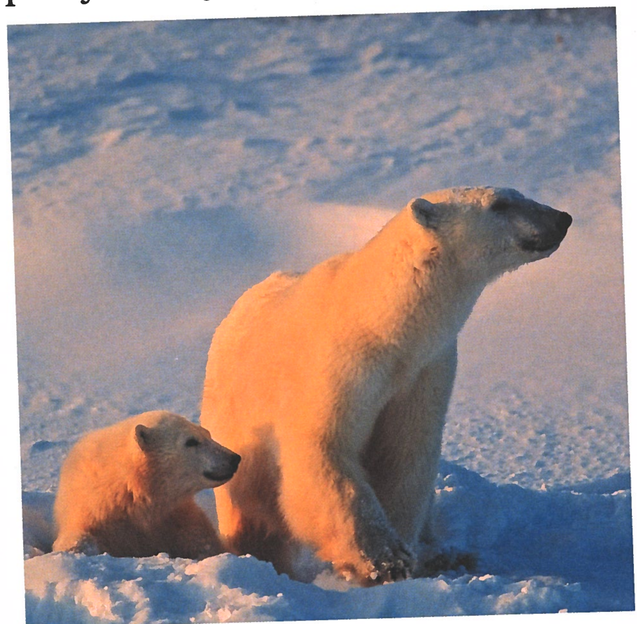


Ti kochon ki fèk fèt tete manmèl manman yo.

Mamifè ki viv sou tè

Lous se yon gwo mamifè. Lous genyen pwal ki long avèk grif ki solid. Lous kapab manje fwi, ensèk, pwason ak lòt bèt. Pafwa, yo kanpe sou pat aryè yo pou yo manje, oubyen pou entimide ennmi yo. Genyen kèk lous ki ibène. Sa vle di,aktivite metabolik yo tèlman ralanti, se tankou yo ap dòmi pandan sezon ivè, lè li difisil pou yo jwenn manje.

Lous polè se lous ki pi gwo yo. Yo viv nan rejyon aktik, epi pwal yo blan.Lous polè yo genyen 2 kalite pwal: yon fouri epè ki fèt tankou lenn ki kenbe yo cho, ak yon lòt fouri ki kenbe kò yo sèk.Lous polè manje pwason epi yo chase fòk (mamifè lanmè nan rejyon polè) pou yo manje.



Lous polè genyen pwal epè, ki toufi pou kenbe yo cho.

Lous polè viv nan rejyon Aktik.

Amerik dinò

Ewòp

Azi

Lachin

Afrik

Amerik disid

Ostrali

Majorite Grizli grizli viv nan Alaska ak rejyon Iwès peyi Kanada.

Gwo panda viv nan peyi Lachin.

Felide: chat sovaj

Genyen kèk mamifè sovaj ki se zansèt chat nou gade lakay nou yo. Felide se youn nan mamifè nou jwenn nan tout gwosè ak nan divès koulè. Felide chase lòt bèt epi yo genyen dan file avèk grif. Anpil nan yo te genyen anpil abilite pou yo grenpe bwa.

Tig se chat sovaj ki pi gwo yo. Tig yo viv nan kontinan Azi. Pifò tig gen koulè oranj ak bann nwa sou kò yo. Konpare ak tout lòt chat, tig renmen dlo. Tig pito chase pou kont yo, yo pa renmen chase an gwoup.



Tig se yon espès ki an danje.

Lyon genyen pwal mawon ki pa fonse. Yo viv nan kontinan Afrik la. Nan yon gwoup, li fasil pou distenge mal lyon paske yo genyen pwal long fonse ki antoure tèt yo ak kou yo, ki rele krinyè. Lyon yo viv an gwoup ki rele twoup. Anjeneral, se yon sèl mal lyon ki nan twoup la. Femèl lyon yo fè lachas pou twoup la, epi yo chase an gwoup.

Leyopa viv nan kontinan Azi a ak nan kontinan Afrik la. Leyopa gen koulè mawon klè avèk tach nwa sou kò yo.Leyopa chase pou kont yo, epitou yo trennen bèt yo touye yo (pwa yo) sou pyebwa, yon fason pou kache pwa sa yo pou lòt bèt pa dekouvri yo.

Felide		Detay
Gepa		Abita: Afrik Longè: 6-7 pye (1.8-2.15 m) Pwa: 100-125 liv (45-55 kg)
Jagwa		Abita: Amerik disid ak Amerik santral Longè: 4-6 pye (1.2-1.8 m) Pwa: 79-300 liv (36-136 Kg)
Leyopa		Abita: Azi ak Afrik Longè: 3.5-5.5 pye (1-1.7m) Pwa: 65-175 liv (30-80 kg)
Lyon		Abita: Afrik ak End Longè: 6 pye (1.8 m) Pwa: 420 liv (190 kg)
Pouma		Abita: Amerik dinò ak Amerik disid Longè: 6 pye (1.8 m) Pwa: 200 liv (90 kg)
Tig		Abita: Azi Longè: 4.5-9 pye (1.4-2.7 m) Pwa: 500 liv (230 kg)

Kanide

Genyen kèk mamifè sovaj ki se desandan chen nou gade lakay nou yo.Mamifè sa yo se predatè ki souvan fè lachas an gwoup ki rele twoup.

Kòyòt sanble avèk yon ti lou ki gen koulè mawon klè.Yo viv nan Amerik dinò, epi yo fè lachas toupre kay moun.Kòyòt ki ap rele, se youn nan son bèt sovaj anpil moun abitye tande.



Yon kòyòt.

Rena pi piti pase kòyòt, epi yo gen yon ke toufi ak gwo zòrèy. Rena kapab adapte yo byen nan tout kalite abita tankou nan aktik, dezè, nan forè ak nan patiraj vèt.

Chakal sanble ak kòyòt.Chakal viv nan kontinan Afrik la ak nan kontinan Azi a.Anjeneral, Chakal viv pou kont yo, oubyen yo viv an gwoup ki gen 2 chakal.



Yon chakal ki genyen do nwa.

Lou pi gwo pase pifò chen nou gade lakay nou yo. Lou yo kapab gri oubyen wouj.Lou viv nan Amerik dinò, Ewòp ak Azi.



Yon twoup lou.

Genyen diferan kalite rena

Rena aktik: Rena aktik viv nan rejyon Aktik ki nan kontinan Ewòp, Azi, Islann, Grinlann ak nan Amerik dinò.



Rena dezè oubyen fenèk. Rena dezè viv nan dezè Sahara ki nan Afrik dinò.



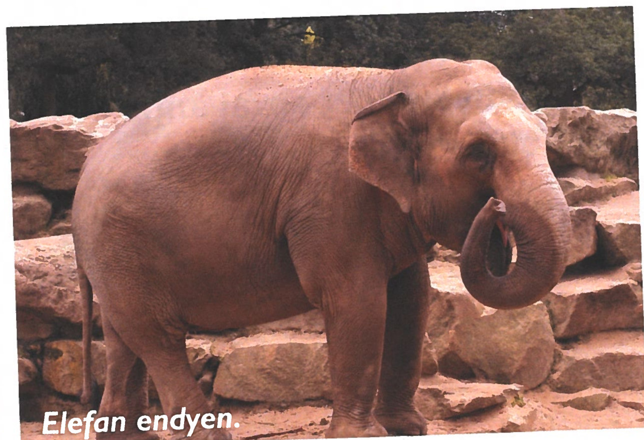
Rena wouj: Yo viv nan kèk zòn nan peyi Etazini, Kanada, Ewòp, Azi ak Ostrali.



Elefan ak rinosewòs

Elefan se pi gwo bèt ki egziste. Yon elefan ki fin grandi kapab peze 6 tòn (5443 kg) oubyen plis. Genyen diferan espès elefan ki ap viv nan diferan pati sou planèt la. Elefan ki nan kontinan Afrik yo pi gwo pase elefan nan kontinan Azi yo, oubyen elefan ki nan peyi End yo, anplis zòrèy yo pi gwo. Mal elefan yo genyen dan long. Yo rele defans. Dan sa yo fèt ak ivwa.Miskilati ki nan twonp elefan yo ede yo ranmase yon materyèl kèlkonk, epi twonp lan ede elefan yo bwè dlo. Elefan manje plizyè santèn liv plant chak jou.

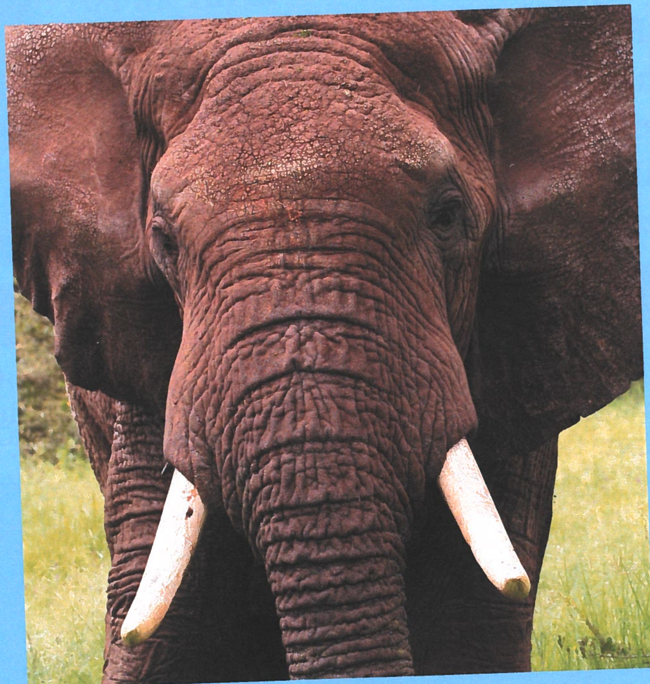

Elefan afriken.


Elefan endyen.

Elefan afriken yo genyen pi gwo zòrèy pase elefan endyen yo.

Chèche konnen plis

Elefan genyen kèk lennmi natirèl, ki pa moun. Yo an danje pou yo disparèt paske yo ap pèdi abita yo, epitou akoz brakonaj. Brakonye chase elefan pou yo ka pran defans elefan an ki fèt ak ivwa. Yo itilize ivwa sa a pou yo fabrike bijou ak touch pou pyano. Elefan fè pati espès ki an danje. Pou yo eseye pwoteje elefan yo, konsèvasyonis yo ap fè efò pou mete an plas lwa ki ka anpeche moun vann ivwa elefan.



Rinosewòs se yon lòt gwo mamifè ki ap viv nan kontinan Afrik la ak nan kontinan Azi a. Rinosewòs gen po epè ki gen koulè gri, epi yo pa gen anpil pwal tankou elefan. Yon rinosewòs genyen youn (1) oubyen 2 kòn sou nen li.


Rinosewòs

Mamifè ongile (ki gen sabo)

Anpil mamifè gen yon pati di anba chak pye yo ki rele sabo. Mamifè sa yo manje plant epi souvan yo viv an gwoup ki rele twoupo. Anpil mamifè genyen kòn. Moun domestike kèk nan mamifè sa yo, tankou cheval, bèf, mouton, kabrit ak kochon.

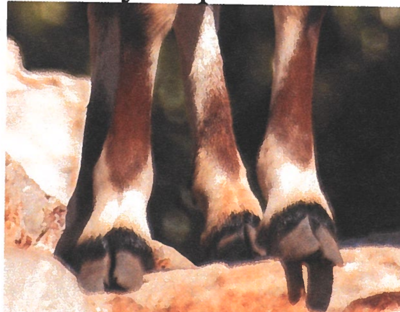
Gen lòt mamifè ki genyen sabo ki ap viv nan forè, tankou antilòp, bizon, sèf, jiraf ak zèb.

Zèb viv nan kontinan Afrik. Zèb sanble ak cheval ki genyen bann nwa-e-blan sou kò li.

Jiraf tou viv nan kontinan Afrik la. Pye jiraf ak kou jiraf long anpil. Kou jiraf telman long, li ka rive manje fèy ki anlè sou tèt yon pyebwa.

Chamo viv nan dezè nan kontinan Afrik la ak nan kontinan Azi a. Chamo se gwo bèt ki genyen youn (1) oubyen 2 bòs sou do yo. Chamo genyen yon zong ak yon tapi laj ki mou anba pye l, li pa gen sabo menm jan ak cheval. Tapi laj sa a ki anba pye chamo yo, ede yo mache sou sab.

Genyen diferan kalite sabo

Bèt tankou cheval, bourik ak zèb genyen yon sabo nan chak pye. 	Bèt tankou kabrit, sèf ak bèf genyen sabo ki fann. Sabo bèt sa yo parèt tankou yo separe. 	Chamo pa genyen sabo. Nan plas sabo, yo genyen yon pye ki gen 2 zòtèy avèk zong. 

Masipyal

Masipyal se mamifè ki genyen yon pòch kote ti bebe li viv lè li soti andedan matris manman li. Andedan pòch la, genyen yon manmèl (tete) ki pèmèt bebe masipyal la bwè lèt. Bebe masipyal la pral fin konplete devlopman li andedan pòch la. Li pap kab kite pòch la jistan li kapab viv deyò. Pifò masipyal ap viv nan Ostrali ak nan Amerik disid.

Kangouwou se yomenm ki pi gwo masipyal yo. Kangouwou gen ti pat devan, gwo pat dèyè ak yon ke epè. Kangouwou itilize pat dèyè yo pou sote wo epi rive lwen.Pi souvan, kangouwou kanpe sou pat dèyè yo.

Kangouwou manje plant. Yon bebe kangouwou rele joyi. Joyi a kapab rete nan pòch manman li pou li manje oubyen vwayaje ak manman li jiskaske li genyen yon (1) ane.


Kangouwou ak yon bebe joyi.

viv nan Ostrali. Kowala sanble ak yon lous. Kowala viv sou pye ekaliptis, epi yo manje fèy pyebwa ak ekòs bwa. Yon femèl kowala pote pitit li sou do li jiskaske pitit la genyen yon (1) ane.


Lous kowala ak bebe li.

Oposòm se sèl masipyal ki ap viv nan Amerik dinò. Yo gen nen long ak yon ke ki fèt tankou ke rat. Oposòm kapab pandye tèt anba avèk ke l. Souvan oposòm vivnan zòn kote ki gen moun, epi yo fouye pou yo chèche manje. Oposòm manje ni plant ni bèt. Yo se omnivò.

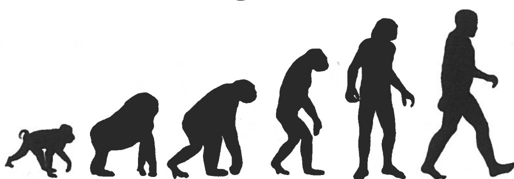

Yon oposòm ki sou yon pyebwa.

Primat

Syantis klase moun nan yon gwoup mamifè yo rele primat. Lòt primat yo se senj, makak ak lemi. Primat yo sèvi ak je yo pou chèche manje, oubyen pou jwenn konpay. Primat yo wè nan tou 2 zye yo. Imaj ki nan yon zye sipèpoze imaj ki nan lòt zye a. Sipèpozisyon je li yo bay primat yo sans pwofondè, sa ba yo tou yon bon lide sou distans yon materyèl parapò ak kote yo ye a. Kontrèman ak anpil lòt bèt primat yo genyen abilite pou yo diferansye koulè.

Primat yo genyen yon fizik ki pèmèt yo grenpe pyebwa. Yo genyen men long ak pye long. Pous primat yo vire nan sans opoze. Sa vle di, zo ki nan gwo pous la kapab vire pou li touche lòt dwèt yo. Primat yo kapab kenbe branch oubyen manje avèk men yo.

Primat yo genyen zong nan plas grif. Primat yo genyen liy nan pla men yo ak anba pla pye yo ki pèmèt yo kenbe yon materyèl kèlkonk. Moun, ki se yomenm tou yon primat, itilize liy sa yo lè yo ap fè anprent dijital (anprent dwèt).Lemi ak anpil makak genyen ke long.Senj avèk moun pa gen ke.



Etap nan evolisyon primat.



Vokabilè

domestike: lè yo donte yon bèt yon fason pou moun kapab viv avèk li oubyen itilize li

natif-natal: yon bèt oubyen yon plant ki adapte depi lontan nan yon anviwonnman espedifik

brakonye: yon moun ki fè lachas oubyen lapèch ilegalman

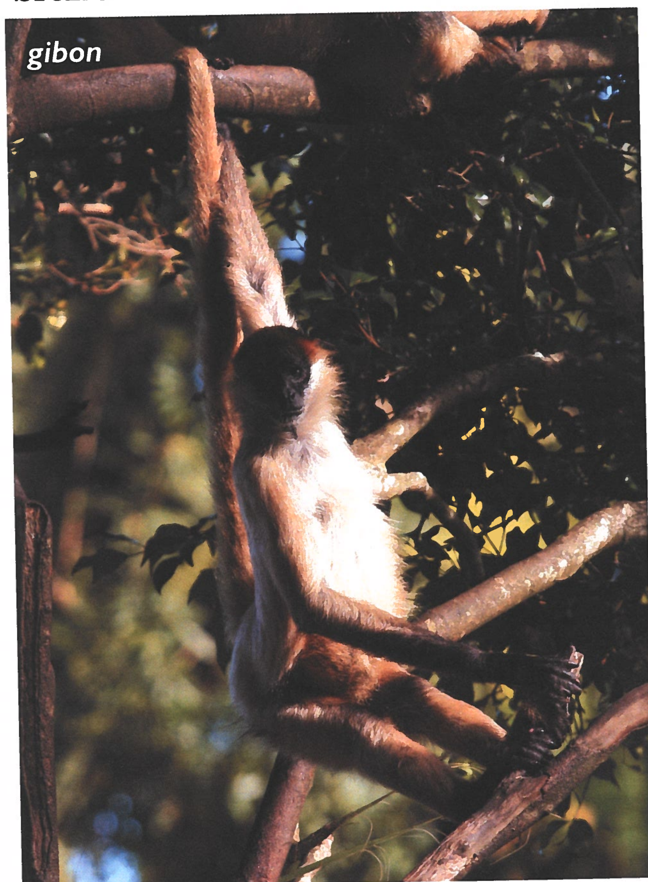
vètebre: bèt ki genyen yon zo rèldo

sovaj: natirèl oubyen yon bèt moun pa donte

Senj

Senj viv nan kontinan Afrik la ak nan kontinan Azi a, epi nan kèk zile nan Oseyan Pasifik la.Senj pa genyen ke.Pami senj yo nou jwenn: goril, chenpanze, oranwoutan, gibon ak siyamang.

Gibon se ti senj. Gibon gen bra long anpil, epi gibon balanse nan branch bwa.


gibon

Chenpanze viv nan kontinan afrik la. Chenpanze pi piti pase goril, epi pwal ak po chenpanze nwa. Chenpanze mache sou do dwèt men li yo tankou goril, men chenpanze pase plis tan sou pyebwa.

Chenpanze itilize anpil zouti nan forè. Yo itilize ti baton pou fòse foumi oubyen tèmit soti nan twou. Yo sèvi ak ti baton tou pou yo repouse lòt bèt endezirab ki vle anvayi espas yo.


Pafwa chenpanze itilize bwa kòm zouti.

Goril viv nan kontinan Afrik la. Goril gwo anpil epi yo gen anpil fòs. Goril genyen pwal ak po nwa. Yo mache sou pye yo ak sou do dwèt men yo. Goril kapab grenpe pyebwa, men yo pa fè sa souvan. Goril plis manje plant, men yo kapab manje vyann tou.


goril

Oranwoutan viv sou zile Pasifik yo nan Bòneyo ak Soumatra, tou pre kontinan Azi a.Oranwoutan gen po mawon ak pwal long ki gen koulè wouj.Oranwoutan itilize men yo li ak pye li pou yo li grenpe bwa.Yo viv sou pyebwa epi yo manje plant. Yo se èbivò.


Yon pè oranwoutan.

Lemi

Lemi se ti primat.Lemi viv nan zile Madagaska, tou pre kontinan Afrik la.Lemi genyen ti tèt, gwo zye, pwal lis, ke yo long epi toufi. Pifò lemi manje fèy bwa, fwi, flè, epi pafwa yo manje ensèk oubyen ti vètebre.Gen kèk syantis ki mete lemi yo nan pwòp yon gwoup apa, paske yo genyen kèk diferans ak lòt primat yo.


Lemi jelinòt se sèlman youn nan anpil varyete lemi ki egsziste.

Makak

Yo klase makak yo nan 2 kategori: makak "Nouvo Monn" ak makak "Ansyen Monn." Makak Nouvo Monn yo viv nan Amerik santral ak Amerik disid. Yo viv sou pyebwa epi ke yo long. Kèk nan makak Nouvo Monn yo itilize ke yo pou yo pandye nan pyebwa. Makak fè anpil bri. Makak "Ansyen Monn" yo viv nan kontinan Afrik la ak nan kontinan Azi a. Yo genyen ke kout. Makak babwen gen nen long, yo viv atè, epi yo manje ni plant ni bèt.


Yon makak vosiferè wouj.

Primat		kote yo ap viv
Chenpanze		Afrik
Gibon		Forè twopikal imid nan pati sidès Azi
Goril		Afrik
Oranwoutan		Bòneyo ak Soumatra, tou pre Azi
Lemi		Madagaska, tou pre Afrik
Makak (Ansyen monn)		Afrik ak Azi
Makak (Nouvo monn)		Amerik santral ak Amerik disid

Chèche konnen ...



Jane Goodall

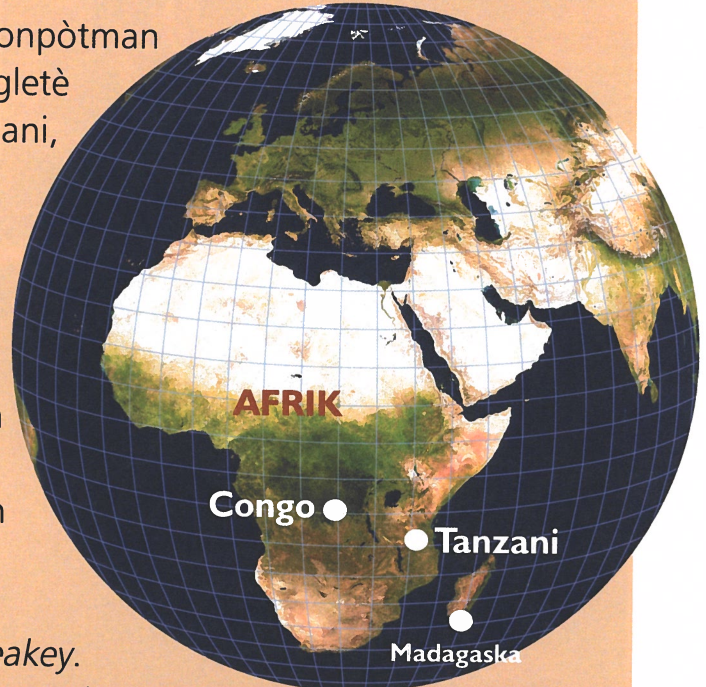


Dian Fossey



Biruté Galdikas

Gen 3 fi ki selèb pou etid yo fè sou konpòtman senj. *Jane Goodall* te fèt nan peyi Angletè nan ane 1934. Li te ale nan peyi Tanzani, nan kontinan Afrikla, pou li etidye chenpanze. *Dian Fossey* te fèt nan vil San Francisco, Etazini, nan ane 1932. Li te ale nan peyi kongo (ki vin rele Zayi), nan kontinan Afrik la, pou etidye goril. *Biruté Galdikas* te fèt nan lane 1946 epi li te grandi nan peyi Kanada. Li te ale Bòneyo, yon zile nan Pasifik la, pou li etidye oranwoutan.



Tou le 3 medam sa yo te elèv *Louis Leakey*. *Louis Leakey* te yon antwopològ, yon syantis ki te etidye moun, epi li te an menm tan yon paleontològ, yon syantis ki te etidye fosil. Li te vle etidye senj yo pou li te ka vin konprann moun pi byen.

Goodall, Fossey ak *Galdikas* te viv avèk senj yo, esperyans sa yo te pèmèt 3 syantis sa yo vin konnen senj yo byen. Yo te etidye sistèm sosyal bèt sa yo. Yo te eseye pwoteje senj yo kont maladi ki abitye devlope sou moun, kont moun ki ap detwi abita senj yo, epi kont brakonye (moun ki ap fè lachas ilegalman).



Wonjè

Yon wonjè se yon ti mamifè. Dan devan wonjè yo kontinye grandi menm jan ak zong dwèt yo. Yo wonje manje oubyen yo wonje tout sa yo jwenn pou file dan devan yo. Wonjè manje nwa ak grenn bwa.

Pami wonjè ki ap viv nan bwa genyen: ekirèy, mamòt, pòk-epik, tamya ak chen preri. Anpil moun gen wonjè tankou sourit, rat, kochon-denn, amstè ak lapen lapen lakay yo. Wonjè repwodui souvan, epi an jeneral yo fè anpil pitit.


Tout wonjè genyen 2 gwo dan devan ak grif nan pye yo.

Genyen diferan kalite wonjè		
Kapibara se pi gwo wonjè ki egziste. 	Kèk wonjè, tankou amstè, se bèt kay. 	Pòk-epik se yon wonjè ki gen pikan sou tout kò li. 

Mamifè ki viv nan dlo

Gen kèk mamifè ki pase pifò tan yo nan dlo, tankou kastò ki viv sou tè ak nan dlo, alòske lamanten pase tout lavi yo nan dlo.

Ipopotam se yon gwo bèt ki genyen po epè, li gen koulè gri tankou elefan. Zye, zòrèy ak twounen ipopotam plase wo sou tèt yo. Sa pèmèt yo rete anba dlo pandan anpil tan. Ipopotam rete anba dlo pou yo kapab rafredi kò yo, epitou sa anpeche po yo boule ak chalè solèy la.

Lout se mamifè ki genyen pwal, yo manje pwason ak molisk ki nan rivyè ak nan lanmè. Yo flote sou do, epi yo itilize wòch pou louvri kokiy pou yo manje.

Kastò se wonjè ki gen pwal, yo itilize branch bwa pou konstwi baraj nan rivyè. Yo desann anba dlo pou antre nan kay yo konstwi nan rivyè.


Ipopotam


Lout kouche sou do nan dlo, epi yo sèvi ak vant yo kòm yon tab.


Kastò

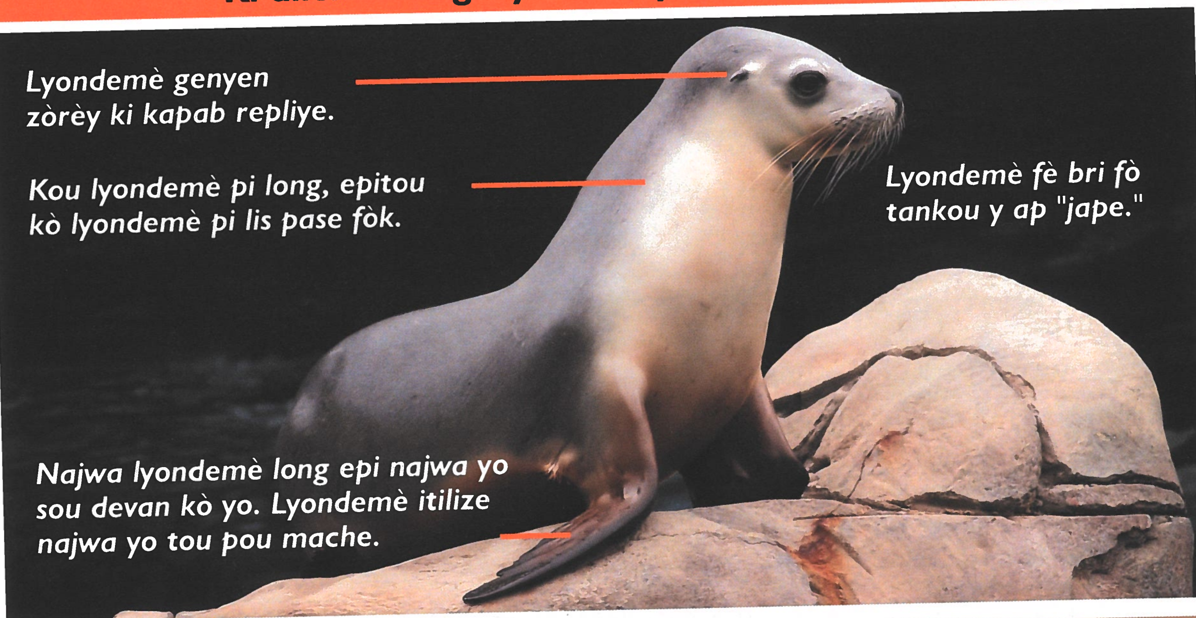

Yon baraj kastò.

Fòk, lyondemè ak mòs. Fòk, lyondemè ak mòs genyen yon tisi laj nan najwa yo. Tisi sa a ede yo naje nan lanmè. Yo kapab deplase sou tè, men yo maladwat epi yo lan. Yo pase tan yo kouche bò lanmè oubyen sou wòch. Fòk ak lyondemè manje pwason, alòske mòs manje paloud, eskago, krab ak vè. Defans mòs yo long.

Ni mal ni femèl mòs genyen defans.



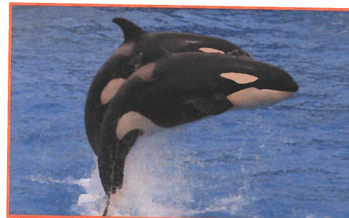
Ki diferans ki genyen ant lyon-de-mè ak fòk?





Balèn ak dofen. Balèn ak dofen pa kapab viv sou tè. Yo viv nan lanmè, epi yo oblije mete tèt yo deyò dlo a pou yo ka respire.

Balèn oubyen dofen respire nan yon twou-nen ki sou do yo, yo rele kalite twounen sa a evantay. Balèn ble a se pi gwo bèt ki egziste sou latè.

Genyen diferan kalite balèn ak dofen		
Balèn belouga		Balèn belouga kapab chanje fòm tèt yo, lè yó gonfle sinis yo ak van. Balèn belouga pa genyen najwa sou do yo.
Balèn ble		Lang balèn ble yo prèske menm gwosè ak yon elefan, epi 50 moun kapab kanpe andedan bouch yo. Balèn ble manje piskèt. Yo se balèn-a-fanon.
Dofen nenlong		Dofen nenlong se dofen ki pi koni yo. Dofen nenlong gen ti dan ki gen fòm kònè. Yo manje ti pwason.
Balèn do bosi		Tèt balèn do bosi ak machwa enferyè yo kouvri ak ti boul, ki rele tibèkil. Balèn do bosi se menm ak balèn-a-fanon.
Balèn òka		Balèn òka, se yon kalite balèn ki nan fanmi dofen. Kòm balèn òka entelijan, epi piske li fasil pou yo antrene yo, sa fè òka se yon dofen ki trè popilè nan pak atraksyon akwatik yo.
Balèn franch		Genyen 4 espès balèn: balèn franch ostral atlantik nò, balèn franch pasifik nò, balèn franch ostral (sid) ak balèn boreyal.

Kwazman ak repwodiksyon bèt

Kwazman

Mal bèt file femèl pou yo ka jwenn konpay. Souvan mal zwazo genyen plim ak koulè ki atire atansyon femèl zwazo yo. Gen mal ki chante tou pou atire femèl. Femèl chat fwote kò yo sou kò mal yo, pou montre yo pare pou yo kwaze. Lè mamifè a pare pou li kwaze, li nan faz ovilasyon, pafwa bèt la an chalè. Gen bèt ki gen mal ak femèl ki dominan. Mal ak femèl ki dominan yo, parèt pi gwo fizikman. Pafwa, se sèl mal dominan an oubyen se sèl femèl dominan an ki gen pouvwa pou yo kwaze, lòt yo pa gen opòtinite pou yo repwodui.

Anpil bèt genyen konpòtman espesyal pou yo kwaze, sa rele rityèl. Souvan lè yon zwazo ap file yon lòt zwazo, rityèl la konn long. Gen kèk nan rityèl sa yo ki konn parèt dwòl. Gen rityèl ki ka menm sanble yon dans. Rityèl yo se fason pou mal zwazo a ak femèl zwazo a tabli konfyans youn pou lòt, yon fason pou youn pa wè lòt la tankou yon menas. Kwazman ant ensèk kapab danjere. Egzanp, femèl mant relijyèz yo konn eseye manje mal la apre yo fin kwaze.



Yon arenyen femèl (Vèv-nwa).



Zwazo pan mal yo genyen bèl plim ki gen anpil koulè.

Repwodiksyon

Tout espès animal repwodui pou espès la ka rete an vi. Si pa genyen repwodiksyon espès yo, bèt, moun, kou pyebwa ak lòt plant ki nan kategori pi ba yo, yo tout ap disparèt.

Se repwodiksyon ki pèmèt bèt yo fè pitit, epi pitit vin grandi pou ranplase paran yo.Lè pa gen repwodiksyon, popilasyon disparèt.
Chak bèt gen fòm repwodiksyon pa li. Gen bèt ki akouche pitit ki sanble ak yo depi premye jou a. Gen bèt ki ponn ze. Repwodiksyon se premye pa nan divès etap nan lavi yon bèt.

Repwodiksyon aseksyèl (ki pa fèt apati rapò sèksyèl) se yon fason anpil òganis vivan repwodui, dapre yon pwosesis ki rele mitoz. Nwayo yon selil divize an 2 pati epi chak mwatye vin tounen yon nouvo òganis. Gen bèt, tankou lagratèl, si yo koupe pati nan kò yo, chak pati ki koupe vin fè yon lòt lagratèl. Sa rele rejenerasyon. Anpil koray (ki viv an koloni anba lanmè) boujonnen pou yo ka repwodui. Boujonnman se lè yon nouvo bèt devlope sou menm paran ki fin fè li a.


Resif koray fèt ak plizyè milye bèt koray.

Repwodiksyon seksyèl se repwodiksyon ki fèt ant yon mal ak yon femèl nan yon espès. Chak paran pwodui selil espesyal ki rele gamèt. Gamèt femèl yo rele ovil oubyen ze. Yo soti nan ovè yo. Gamèt mal yo rele espèm. Yo soti nan testikil yo. Chak gamèt genyen mwatye materyèl jenetik espès la. Lè de gamèt yo kontre, fètilizasyon, espès la vin genyen materyèl jenetik li an antye.

Chèche konnen plis

Etwaldemè kapab rejenere

Souvan lè pechè konn bezwen retire etwaldemè ki kwoke nan nas yo, yo koupe etwaldemè yo an moso epi yo te jete moso, yo nan lanmè. Yo toujou sezi wè moso etwaldemè yo vin fè plis lòt etwaldemè toujou. Yon etwaldemè kapab rejenere, oubyen kreye nouvo tisi.

Vokabilè

krizalid: papiyon ki nan etap devlopman ant cheni ak yon papiyon ki fin devlope

fekondasyon: kòmansman repwodiksyon nan yon ze ki fèt lè espèm nan antre nan ze a.

fetis: yon tibebe oubyen yon bèt avan li fèt, nan etap lè li ap devlope andedan vant manman li.

gamèt: selil repwodiktif yon òganis, espèm pou mal la oubyen ze pou femèl la

lav: ensèk ki nan etap devlopman ant ze a ak nenf, lè li sanble ak yon vè

nenf: yon ensèk nan etap devlopman ant lav ak ensèk ki fin devlope a

Repwodiksyon zwazo

Zwazo ponn ze avèk kokiy solid pou yo kapab repwodui. Ze yo fekonde andedan femèl la pandan kwazman. Apresa, femèl la ponn ze yo nan yon nich. Manman an oubyen papa a chita sou ze yo pou kenbe yo cho. Sa rele enkibasyon. Ze yo kale nan 2 oubyen 3 semèn. Ti zwazo, fèt avèg epi yo fèt san plim. Manman zwazo yo oubyen papa yo bay ti zwazo yo manje, epi pwoteje yo jiskaske yo kapab vole.



Ti poul fèt avèg epi san plim.

Repwodiksyon pwason ak anfibyen

Pwason ak anfibyen ponn ze pou yo repwodui. Femèl anfibyen an depoze ze li yo nan dlo, apresa mal la fekonde ze yo ak espèm li. Gen lòt pwason ki fekonde ze andedan kò femèl la. Fekondasyon entèn fèt pandan kwazman, lè mal la mete espèm li andedan kò femèl la. Pifò reptil ponn ze atè, epi kokiy ze yo mou. Genyen kèk ka kote ze a kale anndan koulèv la oubyen laza a.



Agrandisman ze grenouy.

Chèche konnen plis

Chevaldemè

Chevaldemè se pwason ki gen anpil zo, epi tèt yo sanble ak tèt cheval. Femèl chevaldemè ponn ze andedan yon pòch ki nan vant mal la. Lè ze yo kale, mal la akouche ti chevaldemè yo! Se papa a ki pran swen yo fin fèt.



Repwodiksyon ensèk

Pifò femèl ensèk ponn ze. Mal ensèk la fekonde ze yo. Ti ensèk piti rele lav. Lav anpil ensèk sanble ak ti ensèk ki fin grandi. Menm si yon ensèk kapab vole, lav li pa gen zèl. Souvan, yo sanble avèk ti vè. Lav sa yo sibi yon metamòfoz, ki se yon chanjman nan fòm yo, anvan yo vin gen matirite.


Ze papiyon yo kale epi devlope cheni. Gras ak metamòfoz, cheni yo vin tounen papiyon.

Chèche konnen plis

Metamòfoz

Gen kèk bèt ki fè pitit ki pa sanble ditou ak yo. Gen gwo chanjman ki fèt nan anpil ensèk ak kèk anfibyen avan yo vin granmoun. Chanjman sa yo rele metamòfoz. Papiyon ak gèp devlope apati yon metamòfoz konplè. Papiyon ponn ze; ze yo kale epi vin tounen lav. Lav papiyon yo rele cheni. Cheni vin tounen nenf, osinon krizalid. Apresa, nenf lan transfòme pou li fè yon papiyon. Metamòfoz la konplete lè papiyon an soti andedan krizalid la.

Sik lavi yon papiyon



Repwodiksyon anfibyen

Grenouy devlope ak estrateji metamòfoz. Lav ki kale soti nan ze grenouy yo rele teta. Yo sanble ak pwason, paske yo genyen branchi ak ke ki sanble ak yon najwa. Etap apre etap, teta yo transfòme pou yo tounen grenouy. Apre kèk semèn, pat yo epi bouch yo devlope. Epi ke a rantre andedan kò yo ankò. Metamòfoz la fini lè teta a tounen yon grenouy. (Gade nan paj 19 pou nou kapab wè kòman lav grenouy yo devlope pou yo vin tounen grenouy).

Repwodiksyon mamifè

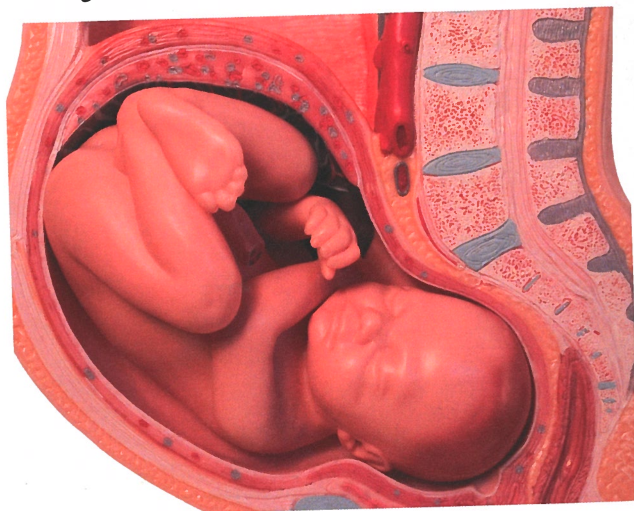
Pifò mamifè pote pitit yo andedan kò femèl la jiskaske pitit yo kapab viv pou kont yo.

Masipyal, tankou kowala, delivre bete a san li poko fin devlope konplètman. Ti masipyal la antre andedan yon pòch manman an genyen devan vant li. Li grandi nan pòch la jiskaske li kapab viv pou kont li.


Yon kowala ak pitit li.

Monotrèm se mamifè ki ponn ze. Ònitorenk ak manjèdfoumi se sèl mamifè ki ponn ze. Tout lòt mamifè yo akouche pitit yo.

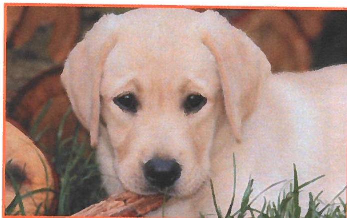
Plasantè se mamifè ki pote pitit yo andedan kò yo jiskaske pitit la fin fòme konplètman. Pifò mamifè yo se plasantè. Yo gen yon pòch ki rele plasanta ki konekte fetis ki ap devlope a ak kò femèl la. Plasanta a se yon ògàn ki pèmèt fetis la jwenn tout sa ki esansyèl pou devlopman li. Tan fetis la pase andedan manman an rele peryòd jestasyon. Peryòd jestasyon an pou elefan se prèske 2 zan. Peryòd jestasyon pou sourit pran mwens pase yon (1) mwa. Peryòd jestasyon pou primat yo kapab dire jiska 9 mwa.


Modèl bebe andedan vant manman li.

Repwodiksyon reptil

Tout reptil kale soti nan ze ki fekonde andedan femèl la. Pifò reptil ponn ze yo nan yon nich. Ze a rete nan nich lan jiskaske ti reptil la kale. Tòti lanmè ponn ze ki fekonde, epi yo antere ze yo nan yon nich ki nan sab. Lè yo fini, yo pati kite ze yo san pwoteksyon. Ze tòti lanmè ki fin kale yo chèche wout lanmè poukont yo. Piton ponn ze fekonde nan yon nich, epi yo pwoteje ze yo kont predatè.

Gen kèk reptil tankou sèpanàsonèt ki pote ze yo andedan kò yo. Ze yo kale andedan vant manman an, epi ti koulèv yo soti tou vivan. Apre yo fin fèt, ti koulèv yo dwe degaje yo poukont yo pou yo viv.

Chak espès bèt genyen peryòd jestasyon pa yo		
Chat		7-10 semèn peryòd jestasyon. Pitit chat la se yon ti chat.
Chen		7-10 semèn peryòd jestasyon. Pitit chen an se yon ti chyen.
Elefan		73-104 semèn peryòd jestasyon. Pitit elefan yo rele elefanto, osinon ti elefan.
Moun		36-43 semèn peryòd jestasyon. Pitit moun fè, rele timoun oubyen tibebe.

Adaptasyon bèt

Bèt dwe adapte ak anviwonnman kote yo ap viv la pou yo kapab rete an vi. Chak espès bèt devlope estrateji diferan. Plis tan ap pase, se plis, divès espès òganis vivan yo ap devlope meyè estrateji pou yo siviv nan anviwonnman kote yo ap viv la. Bèt yo transmèt pitit yo tout karakteristik ki pèmèt yo viv jenerasyon apre jenerasyon. Karakteristik ki pa itil bèt yo pou yo siviv vin pèdi pye epi yo disparèt. Apre plizyè jenerasyon, chanjman yo tounen adaptasyon. Ni konpòtman ni karakteristik fizik kapab fè pati adaptasyon sa yo. Pami kèk nan adaptasyon fizik sa yo, se fòm bèk yon zwazo, fòm nen li, koulè plim eltr. Pami kèk nan adaptasyon, genyen konpòtman, tankou fason bèt yo akouple, defann tèt yo, deplase, oubyen fason yo chèche manje.

Konpòtman

Konpòtman se jan bèt la aji, osinon ensten li. Ensten, se sa fason yon bèt aji san li pa panse. Tout bèt fèt ak ensten, tankou: konnen kòman pou yo manje oubyen dòmi. Genyen kèk konpòtman, se bèt ki fè ti bèt la, ki montre pitit yo li. Egzanp, yon femèl lyon kapab pote yon lapen vivan nan nich li pou li montre piti li yo kòman pou yo fè lachas.Gen konpòtman, se apati experyans bèt yo aprann li.Yon chen, ki pran nan pikan yon pòk-epik, aprann pou li pa pwoche twò pre pòk-epik yon lòt fwa. Pi fò bèt itilize ni ensten ni konpòtman yo aprann pou yo kab adapte tèt yo ak anviwonnman yo.



Lè lanèj tonbe, pwal sou do rena aktik yo vin blan.



Lè nèj la fonn, pwal ki sou do rena aktik yo tounen nwa ankò. Konsa, li adapte koulè li ak anviwonnman li.

Mekanis defans

Anpil bèt devlope estrateji pou defann tèt yo, sa rele mekanis defans. Mekanis defans se tout adaptasyon ki pèmèt bèt yo pwoteje tèt yo, oubyen defann tèt yo kont predatè. Pòk-epik ak erison genyen pikan pwenti ki rele epin sou do yo ak nan ke yo. Epin yo fè yon bri lè yo ap tranble. Bri sa a se yon pinga yo lanse kont lennmi yo. Pòk-epik kapab dechaje pikan nan nen oubyen nan kò predatè ki atake li.



Pikan pòk-epik.

Yon moufèt souleve ke li lè li santi li an danje. Si sa moufèt la konsidere tankou danje toujou rete menm plas la, moufèt la dechaje yon likid ki santi move pou li ekate menas la. Chatwouj ak kalama kapab dechaje yon likid nwa nan dlo a kote yo ye a, lè yo santi yo an danje. Likid nwa a pèmèt yo bouye dlo a pou yo kapab sove.

Yon tòti genyen yon karapas solid ki antoure tout kò li. Sèl pat ak tèt tòti a soti deyò. Li kapab rantre pat li ak tèt li andedan kò li si yon predatè atake li.



Yon sepya.

Anpil bèt pwoteje tèt yo sèlman apati aparans yo. Gen kèk bèt ki pran koulè nenpòt materyèl ki nan anvowmnman yo. Yo rive kache lè yo repwodui sou kò yo menm koulè oubyen menm desen ak sa ki alantou yo. Sa rele kamouflaj.Bann nwa epi blan ki sou kò bèt yo rele zèb yo, pèmèt yo melanje youn ak lòt lè yo kanpe an twoupo. Sa rann li difisil pou yon predatè chwazi yon sèl zèb.



Avèk tout bann sa yo, li difisil pou yon predatè distenge yon sèl zèb!

Kèk ensèk sanble ak fèy epi ti fachin bwa. Papiyon-fèy ki nan Azi disid yo sanble egzakteman ak fèy pyebwa jiskaske yo deplase. Ensèk chwalbwa sanble bwousay ak branch bwa ki nan plant.



Chwalbwa parèt tankou yo fè pati plant yo kache landan yo a.

Koulè eklatan sou bèt yo atire konpay, epitou yo sèvi kòm yon pinga pou predatè. Anpil papiyon gen koulè atiran. Koulè yo pèmèt mal ak femèl yo jwenn youn lòt pou yo kapab kwaze. Ensèk, ki gen koulè wouj fonse yo, sevi ak koulè a pou yo twonpe vijilans predatè ki panse ensèk yo anpwazonnen. Koksinèl wouj yo gen move gou nan bouch predatè yo.



Koulè ki sou koksinèl yo sèvi kòm yon pinnga yo voye pou predatè ki ta vle manje yo.

Lachas

Predatè se bèt ki manje vyann, yo fè lachas pou jwenn manje. Gen anpil bèt ki fè lachas. Zwazo chase ensèk pou yo manje epi pou yo nouri pitit yo. Zwazo chase ti wonjè, pwason ak lòt zwazo.

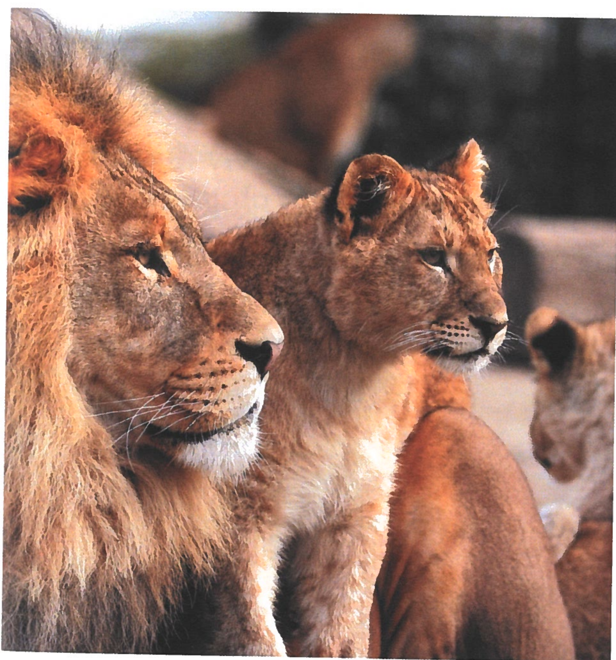


Lèg lanmè chase pwason.



Yon zwazo ki chase vè ak ensèk.

Felide ak kanide se pi bon chasè pami mamifè ki ap viv sou tè. Felide, tankou tig ak leyopa, an jeneral, fè lachas pou kont yo.Yon felide kache yon kote ki pèmèt li obsève bèt (pwa) li pral atake a, epi tou dousman li fofile kò li pi pre pwa a. Pafwa, felide yo konn sere kadav yon bèt yo fin touye, oubyen kakas bèt la. Yo kapab manje ladan li pandan plizyè jou. Manman yo konn pote kakas la bay pitit li yo. Lyon se sèl chat sovaj ki fè lachas an gwoup ki rele twoup.



Lyon chase nan gwoup ki rele twoup.

Anpil kanide, tankou lou, fè lachas an gwoup ki rele twoup. Chase an gwoup pèmèt predatè yo mete tèt yo ansanm pou yo atake pwa yo. Predatè siveye bèt ki jèn oubyen ki fèb, kòm yo fè lachas an gwoup, predatè yo kapab kouri fasilman dèyè yon bèt ki kite gwoup li.



Yon gwoup chen sovaj afriken an.

Gen kèk bèt ki nouri tèt yo ak vyann yo jwenn, oubyen manje yo vòlè lè lòt bèt touye yon pwa.Yo rele yo chawoya.Votou ak yèn se chawoya yo jwenn souvan nan kontinan Afrik an. Votou se yon gwo zwazo. Yèn yo tankou chen.Malfini ak yèn eseye pran kakas ki nan men lòt bèt.



Yon votou

Gwoup sosyal

Gen anpil bèt ki viv an sosyete. Sosyete a kapab gen kèk grenn manm, osinon plizyè manm. Menm yon bèt ki ap viv pou kont li kapab jwenn ak lòt bèt ki nan menm espès ak li pou yo fè repwodiksyon oubyen pou yo fè migrasyon.

Migrasyon se lè yon gwoup ki gen anpil bèt deplase soti nan yon zòn pou yo ale nan yon lòt. Bèt sa yo kapab swa ap chèche manje, oubyen chèche yon klima ki pi cho pandan sezon ivè. Ensèk, ki rele krikèt la, vole an gwoup. Anpil zwazo vole an gwoup pou ale nan peyi cho pandan sezon fredi, osinon pou retounen nan lakay yo apre sezon ivè.



Zwazo yo vole an gwoup lè yo ap vwayaje ale lwen.

Gen lòt bèt ki viv an gwoup pou kab jwenn manje ak pwoteksyon. Foumi, myèl ak mit se ensèk sosyal. Sa vle di, yo viv ansanm an koloni, epi yonn konte sou lòt pou yo kapab viv. Gen yon rèn ki gen kontwòl tout sa ki ap fèt nan koloni an.Rèn nan pi gwo pase lòt ensèk yo, epi se sèl li menm ki ponn ze.



Genyen kèk gèp ki viv ansanm an koloni.

Anpil mamifè ongile viv an gwoup ki rele twoupo.Lè kèk bèt nan twoupo a ap manje, lòt yo ap siveye predatè. Souvan mal ongile yo goumen youn ak lò pou yo rive chwazi yon lidè. Bèt ki gen plis fòs yo manje avan tout lòt bèt ki nan gwoup la.



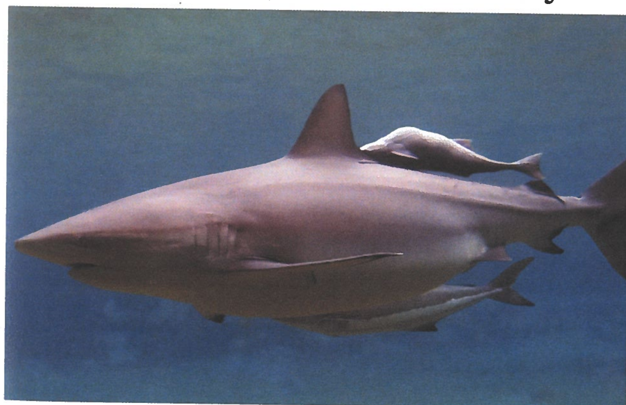
Anpil ongile viv an twoupo pou pwoteksyon.

Senbyoz

Senbyoz se lè plizyè òganis ki soti nan espès diferan ap viv ansanm. Sivi yon bèt konn depannde relasyon senbyotik li konstwi ak lòt bèt. Mit, ki viv nan kay, manje selil mouri ki soti sou po bèt. Yo menm manje selil mouri ki nan po moun! Gen senbyoz lè sa youn fè ede lòt la viv.

Kòmansalis

Lè yon relasyon senbyotik ede yon bèt san li pa afekte lòt bèt la, sa rele kòmansalis. Remora se yon kalite pwason ki kole sou reken. Remora viv ak rès manje reken yo fin manje, epitou yo pwofite pwoteksyon reken yo ba yo. Relasyon sa a pa afekte reken yo.



Yon remora ki atache sou yon reken.

Mityalis

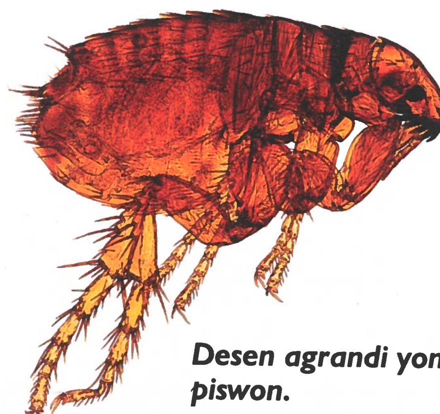
Lè yon relasyon senbyotik ede tou 2 bèt yo, li rele mityalis. Foumi ak piswon viv ansanm epi yo benefisye youn lòt. Piswon yo pwodui yon likid dous ki rele myela. Foumi yo bwè myela a epi yo nouri lav yo ak myela a. Foumi bati kay pou piswon yo, epi yo pwoteje lav piswon yo.



Foumi bay piswon kay ak pwoteksyon, an retou foumi yo benefisye myela piswon yo pwodui.

Parazitis

Lè yon relasyon senbyotik ede yon bèt epi nui lòt bèt la, li rele parazitis. Pis, tik ak mit, tout se parazit ki nwizib pou lòt bèt tankou chen, chat osinon bèf.



Desen agrandi yon piswon.

Fason nou itilize bèt

Moun itilize bèt pou diferan rezon. Chen, chat kapab sèvi kòm bèt kay. Kous cheval ak espektak chen kapab kreye anmizman pou moun. Syantis etidye bèt pou devloe medikaman. Moun manje kèk bèt kòm sous nitrisyon. Moun itilize pwodui ki soti nan bèt tankou siwo myèl, fil swa ensèk, kui ki soti nan po bèf, elatrye.



Genyen kèk moun ki antre chen yo gade lakay yo nan espektak konpetisyon yo fè pou chen.

Bèt kay

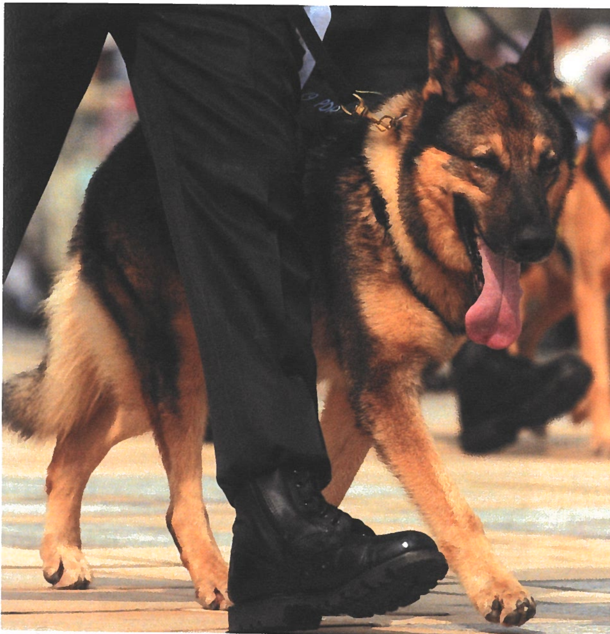
Moun gade diferan kalite bèt kòm bèt kay. Mamifè tankou chen ak chat se bèt kay ki pi popilè. Gen kèk moun ki genyen zwazo. Koulèv ak leza se reptil ki popilè kèk moun nan plizyè peyi gade lakay yo kòm bèt kay. Anpil moun gade diferan kalite pwason nan akwaryòm lakay yo.
Anpil moun konsidere bèt kay kòm yon pati enpòtan nan fanmi yo.

Chif sou fanmi nan peyi Etazini ki genyen yon bèt kay (milyon)	
Zwazo	6.4
Chat	37.7
Chyen	43.5
Ekide (tankou ti cheval)	4.2
Pwason dlo dous	13.9
Pwason lanmè	.8
Reptil	4.4
Lòt ti bèt	5.7

Kantite total bèt kay nan peyi Etazini (milyon)	
Zwazo	16.6
Chat	90.5
Chyen	73.9
Pwason dlo dous	139.0
Pwason lanmè	9.6
Reptil	11.0
Lòt ti bèt	18.2

Bèt ki nan travay ak nan espò

Anpil bèt ede moun. Moun tout kote nan lemonn monte cheval, milèt, chamo, oubyen elefan lè yo bezwen ale yon kote. Gen kote moun itilize bèf pou rale chari nan jaden. Polis itilize chen pou pran sant pakè ki sispèk, epitou polis itilize chen pou chèche moun ki disparèt, osinon kriminèl. Yo ka antrene rat pou pase fil kab kote ki difisil pou moun rive.



Yo antrene chen polis pou ede lapolis.

Gen kèk bèt yo itilize nan espò. Gen cheval nan kous. Gen moun ki pran plezi chase bèt sovaj tankou sèf, lapen ak kodenn kòm aktivite espò. Chasè kapab itilize chen pou ede yo touye epi ale chèche jibye.

Matadò goumen ak bèf nan peyi Lespay ak Pòtigal pou amize foul moun. Nan Amerik dinò yo pratike wodeyo, yon espetak kòbòy itilize pou amize foul moun.



Espektak kote matadò ap goumen ak bèf nan peyi Pòtigal ak Lespay.

Esperimantasyon syantifik

Syantis fè esperimantasyon sou bèt. Esperimantasyon se tès syantis fè pou verifye si yon lide mache oubyen si li pa mache. Syantis fè esperimantasyon syantifik sou bèt pou yo kapab jwenn plis enfòmasyon sou konpòtman yo epitou, tou yo pou teste medikaman, chanpou ak makiyaj. Syantis fè esperimantasyon sou bèt pou yo teste dekouvèt medikal ki kapab ede geri maladi.

Bèt moun manje

Moun manje anpil bèt tankou vyann bèf, vyann zwazo (poul se yon zwazo) ak vyann kochon. Moun manje bèt lanmè tou tankou pwason, molisk ak kristase. Pami molisk moun manje nou jwenn kalama, chatwouy, paloud, zwit ak eskago. Pami kristase moun manje nou jwenn woma,krab ak krevèt.

Gen moun ki renmen manje souchi yo sèvi kri (ki pa kuit).

Gen lòt manje nou manje ki soti nan bèt oubyen ki genyen pwodui ki soti nan bèt ladan yo li.Siwo myèl soti nan myèl. Lèt soti nan bèf ak kabrit. Nou manje ze ki pa fekonde ki soti nan poul. Jelatin soti nan tisi bèt, epi yo kapab itilize jelatin nan plizyè pwodui moun manje, tankou kèk jele ak krèm glase.

Abèy fè siwo-myèl.







Poul ponn ze.







Vach bay lèt.

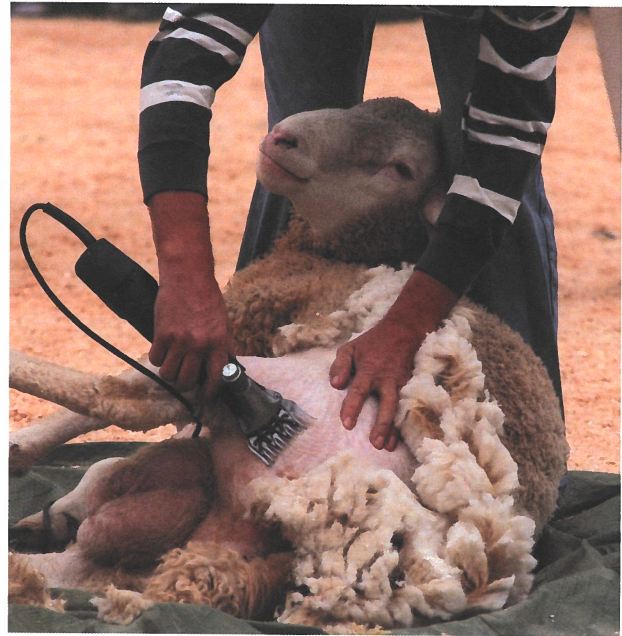






Pwodui animal

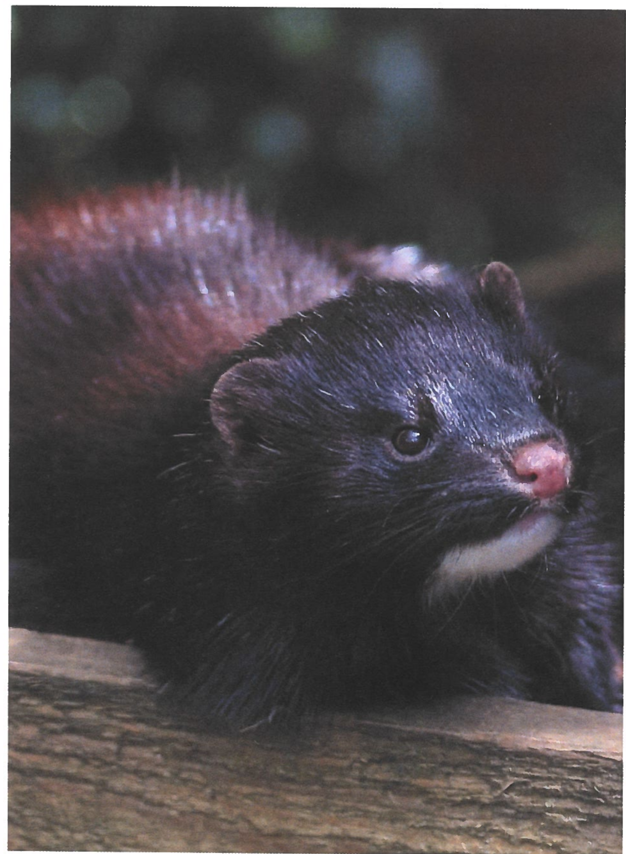
Moun itilize pwodui ki soti nan bèt tankou lenn, swa, kui ak fouri pou fè rad. Lenn soti nan mouton, lè yo retire pwal yo ak yon tondèz. Swa ki sèvi pou fè twal-swa soti nan lav yon ensèk ki rele vè-a-swa. Kui soti nan po bèf ak lòt bèt. Yo itilize pwodui animal tou nan yon bann pwodui kosmetik.Pafwa yo itilize luil balèn pou fè pafen.



Yo retire pwal mouton ak tondèz pou yo pran lenn ki sou kò yo.

Dwa bèt

Anpil moun kwè se yon mechanste lè pou syantis yo sèvi ak bèt pou fè esperimantasyon oubyen pou teste pwodui. Yo kwè moun dwe trete bèt ak respè. Yo genyen lapenn akoz fason moun sèvi ak bèt domestik yo gade pou moun manje, epi pou fè lòt pwodui animal. Anpil militan dwa bèt kwè moun pa gen nesesite pou manje oubyen itilize pwodui ki soti nan bèt. Gen kèk lòt moun ki kè sote sou metòd yo itilize pou teste pwodui sou bèt. Gen lòt gwoup moun tankou *"The Humane Society"* ki ap travay pou edike moun sou fason kòman pou elimine mechanste sou bèt.



Yo chase vizon pou fè manto fouri ak po li.

Espès bèt ki an danje

Lavi sou latè posib gras ak ekilib ki egziste ant anviwonnman an ak plant yo, epi gras ak bèt ki ap viv sou tè a. Nan listwa, bèt konn vin disparèt lè anviwonnman an chanje. Gras ak etid syantis fè sou fosil, yo dekouvri epi dokimante sou anpil bèt ki te vin disparèt sou tè a. Jodi a, anpil espès menase akoz aktivite moun, epi akoz chanjman ki ap fèt nan anviwonnman an. Espès ki an danje yo se bèt ki prèske disparèt sou tè a.

Anpil peyi ap pran mezi pou pwoteje bèt ki an danje yo. Gen kèk peyi ki defann yo vann bèt ki an danje oubyen vann pati ki soti nan bèt sa yo. Gen kèk gouvènman ki elabore pwogram sou jesyon latè, yon fason pou pwoteje abita bèt yo. Nan peyi Etazini yo kreye pak nasyonal *"National Parks"*, pou ede prezève abita ak anviwonnman an ansanm ak tout plant epi bèt ki ap viv ladan yo.

Chanjman nan abita

Gen kèk bèt, tankou pantè, yo se espès ki an danje paske kote yo ap viv yo, (abita yo) ap chanje.

Moun detwi anpil abita bèt pou konstwi kay, vil, izin elatrye. Souvan pwojè devlopman yo afekte abita akwatik yo tankou lak, rivyè, marekaj ak marè. Anpil zwazo, pwason ak lòt bèt, ki fè kay nan abita akwatik, mouri akoz yo vin pa ka jwenn manje lè abita yo disparèt.



Deforestasyon detwi abita.

Destriksyon forè, oubyen deforestasyon, nan lemonn antye mete lavi anpil bèt an danje tou. Nan Amerik disid, yo koupe anpil pyebwa nan forè Amazòn nan pou fè plas pou jaden, epi pou fè preri pou bèf. Anpil abita pou ensèk, zwazo ak lòt bèt ap disparèt.

Pafwa moun fè neglijans lage espès etranje nan abita yo, tankou gwo koulèv piton. Souvan, nouvo espès sa yo kraze ekilib bèt natif-natal ki ap viv nan abita a.

Polisyon

Pi gwo danje moun kreye epi ki afekte anviwonnman an se polisyon. Polisyon se anpwazonman dlo, tè, oubyen nou respire a ak pwodui chimik oubyen fatra. Polisyon dlo lanmè, lak, rivyè ak kouran dlo touye anpil bèt epi mete an danje anpil lòt. *"The Great Barrier Reef"* ki nan peyi Ostrali, se abita plizyè milye espès bèt. Yon gran pati nan espas sa a te vin disparèt akoz polisyon.



Pwason ak koray nan "Great Barrier Reef."

Lachas ak brakonaj

Lachas ak brakonaj, lachas ilegal, vin yon danje pou anpil espès mamifè. Moun touye balèn pou yo jwenn luil ak vyann. Yo pran makak ki ap viv nan dezè kontinan Afrik la ak Amerik disid pou fè rechèch medikal. Brakonye touye elefan ak rinosewòs pou yo ka pran ivwa bèt sa yo genyen nan defans yo ak nan kòn yo. Anpil nan bèt sa yo vin an danje disparisyon.



Yo touye zèb pou itilize po yo.

Vokabilè

aktivis: yon militan ki pale anfavè yon kòz oubyen ki sipòte yon kòz

an danje: menase pou disparèt

estenk: lè yon kalite plant oubyen bèt disparèt

polisyon: materyèl danjere ki kontamine lè, dlo ak tè, tankou pwodui chimik ak dechè endistriyèl

prezèvasyon: pwoteje yon bagay pou li kapab rete nan fòm orijanal li

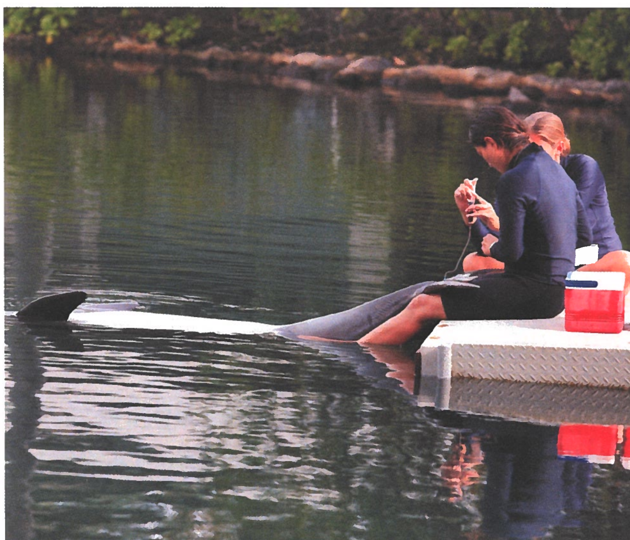
menase: bèt ak plant ki gen anpil chans pou yo vin an danje nan yon avni ki pa twò lwen

Syantis ki ap etidye bèt

Genyen anpil travay lasyans kapab fè nan etidye bèt. Nou etidye anatomi bèt yo, konpòtman yo ak fason yo viv nan lanati. Nou aprann anpil tou sou pwòp tèt nou, konpòtman nou ak devlopman nou, gras ak obsèvasyon nou fè sou bèt. Nou etidye fason lavi bèt yo kapab afekte lavi moun, epi kòman lavi moun kapab afekte lavi bèt yo. Nou etidye plas yo nan klasifikasyon òganis vivan epi nan istwa teyori evolisyon.

Zowològ

Zowoloji se yon branch nan biyoloji ki etidye bèt. Genyen plizyè domèn diferan nan zowoloji.



2 biyolojis maren ap pran san yon dofen.

Yo divize domèn sa yo dapre klas bèt yo ap etidye. Yon antomològ etidye ensèk. Yon èpetolojis etidye reptil ak anfibyen. Yon ònitològ etidye zwazo. Yon biyolojis maren etidye bèt k ap viv nan lanmè. Etoloji se etid sou konpòtman bèt.

Veterinè

Yon veterinè, se yon doktè ki pran swen bèt ki malad oubyen ki domaje. Pifò veterinè trete bèt kay. Gen kèk veterinè ki trete bèt ki nan fèm, bèt sovaj ak bèt ki ap viv nan zou.



Yon veterinè ki ap ekzamine 2 ti chyen.

Endèks

2

Lavi Animal

ANSIKLOPEDI

Syans ak EDUCA VISION

Volim:

Cat.#:B1323
ISBN:978-1-62632-464-0



2725 NW 19th. Street
Pompano Beach, Fl 33069
954-968.7433
www.educavision.com

